



«QUERUBES»—POR SIR JOSUÉ REYNOLDS
Cuadro existente en la Galería Nacional, de Londres.

El Tesoro de la Juventud

O

Enciclopedia de Conocimientos

COLABORADORES ESPECIALES

Dr. Estanislao S. Zeballos
DOCTOR EN DERECHO, PUBLICISTA, EX MINISTRO DE ESTADO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, ETC., ETC.

Alberto Edwards
EX MINISTRO DE HACIENDA DE LA REPÚBLICA DE CHILE

Dr. Abel J. Perez
INSPECTOR NACIONAL DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA, EN LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Dr. Ismael Clark y Mascaró
EX PROFESOR DE LA ESCUELA NORMAL DE LA HABANA

Dr. José Enrique Rodó
ESCRITOR CRITICO Y POLITICO URUGUAYO

Adolfo D. Holmberg
NATURALISTA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Louis G. Urbina
EX DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DE MÉJICO

Dr. Paulino Fuentes Castro
ABOGADO PERUANO—DIRECTOR DEL "DIARIO JUDICIAL" DE LIMA

PRINCIPALES SECCIONES EN QUE SE DIVIDE LA OBRA

La Historia de la Tierra
América Latina
Nuestra Vida
Los «Por Qué»
Cosas que Debemos Saber
Los dos grandes Reinos de la Naturaleza
Hombres y Mujeres célebres
Los Países y sus Costumbres
Los Libros Célebres
Juegos y Pasatiempos
Narraciones Interesantes
Poesía
Hechos Heróicos
Lecciones Recreativas

TOMO IV

W. M. JACKSON, Inc., EDITORES

LONDRES — MADRID — NUEVA YORK
BUENOS AIRES — MONTEVIDEO — RIO DE JANEIRO
MEJICO — HABANA

C. H. SIMONDS COMPANY, Impresores, BOSTON,
Estados Unidos de Norte América

ÍNDICE DEL CONTENIDO DE ESTE TOMO

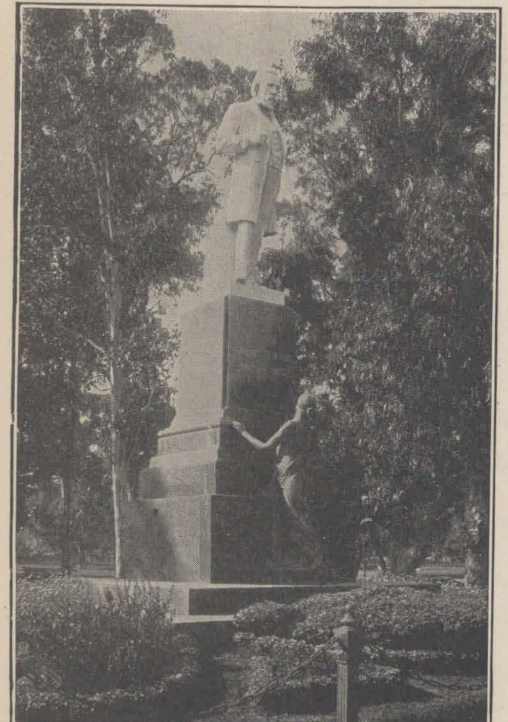
NOTA: Como sería demasiado extenso el hacer referencia a cada uno de los muchos y variados asuntos tratados en las páginas de este volumen, sólo se ponen aquí los títulos de los capítulos y de las principales secciones que comprenden algunos de ellos. En el gran Índice General, al final de la obra, se da una vasta lista de cuanto contienen todos los volúmenes.



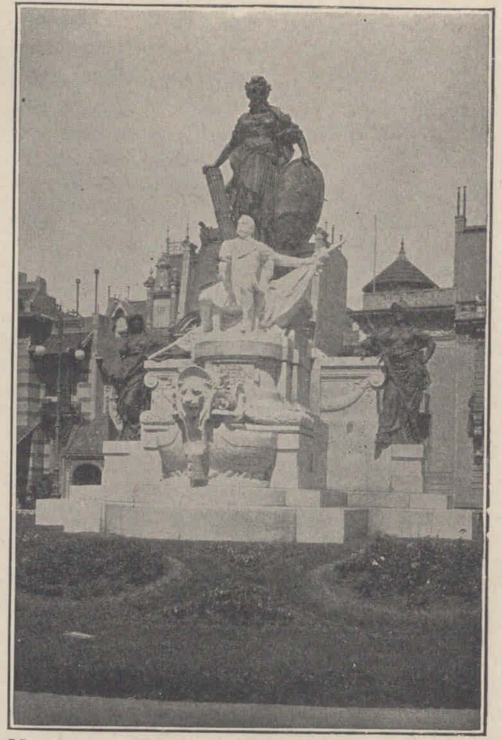
Estatua de Sarmiento, en el parque Tres de Febrero, de Buenos Aires, con una admirable escultura en la base, que simboliza la luz esparcida por el prócer en su patria.



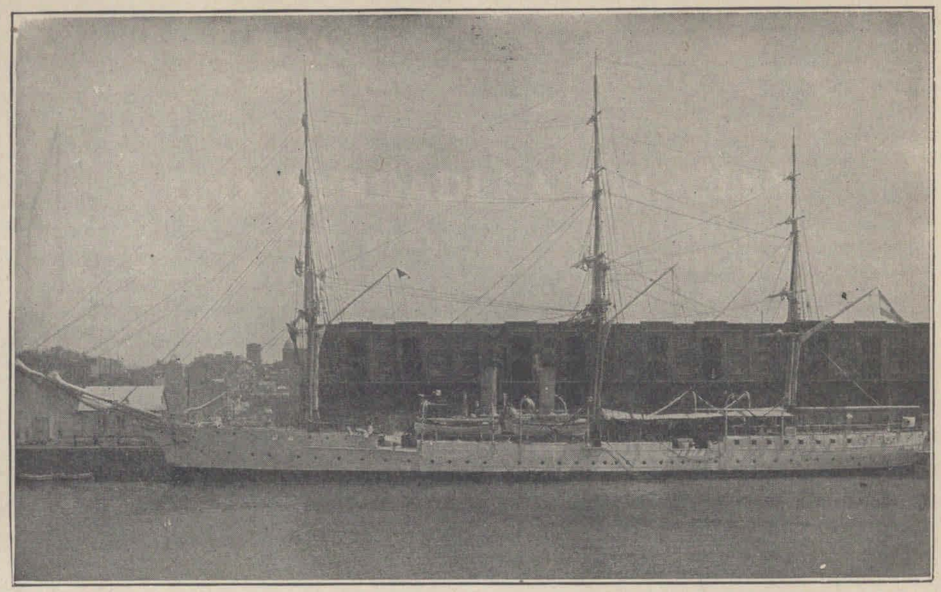
Monumento al Presidente Avellaneda, en la ciudad que lleva su nombre, la cual está separada de Buenos Aires por el río Riachuelo.



Estatua levantada en el parque de Palermo al doctor Carlos Tejedor, gobernador de Buenos Aires.



Monumento al Presidente Pellegrini, erigido en la plaza que lleva su nombre, en la capital de la Argentina.



La fragata « Sarmiento », escuela naval de aplicación de la Marina de la República Argentina.

REPÚBLICA ARGENTINA

LOS PRÓCERES CIVILES (1810–1916)

NUMEROSOS son los próceres ilustres de la vida civil argentina, y no pudiendo reseñar la de todos, citaremos el recuerdo de los más ilustres.

Como en el caso de los próceres militares, debemos clasificarlos en dos grupos: el de los héroes de la Independencia, y el de las épocas posteriores, o sea de la República.

Iniciada la Revolución de Mayo de 1810, inmediatamente surgieron, como las grandes figuras fundadoras, las del secretario de la Junta del primer gobierno, doctor don Mariano Moreno, y la de su colega el doctor don Bernardino Rivadavia.

Moreno fué el inspirador glorioso de los actos de la Junta de gobierno. Abrió rumbos a la Revolución y la lanzó con impulso irresistible hacia sus futuros destinos.

Descollaba no solamente como hombre de gobierno, sino también como publicista, desde los tiempos en que, al principio del siglo, había redactado la *Presentación* de los estancieros a que nos hemos referido antes, pidiendo al rey de España la libertad del comercio.

Fundó el primer periódico nacional de la Revolución, *La Gazeta*, ya recordada, en el cual escribió artículos fogosos y doctrinarios, para ilustrar y conducir al pueblo.

Las disensiones intestinas que pronto dividieron a los revolucionarios fueron causa de que sus partidarios vencidos abandonaran el poder.

Tuvo entonces que refugiarse en la vida privada; pero por breve tiempo, pues fué enviado a Europa en misión especial, en servicio de la causa revolucionaria. Desgraciadamente, enfermó durante el viaje, y falleció a bordo, siendo sus restos arrojados al mar, lo que ha dado lugar a que se diga que « se necesitó tanta agua para extinguir el fuego de su alma patriótica ».

La memoria de Moreno es venerada por el pueblo argentino, y al celebrar el Centenario de 1910, la nación le erigió una estatua en la plaza del Congreso, en la ciudad de Buenos Aires.

El doctor don Bernardino Rivadavia sobrevivió a las luchas intestinas de la Revolución, y después de haber prestado los más distinguidos servicios a la causa de la Independencia, pasó a Europa en misión diplomática.

El espectáculo de la civilización europea preparó su espíritu para las grandes tareas del gobierno.

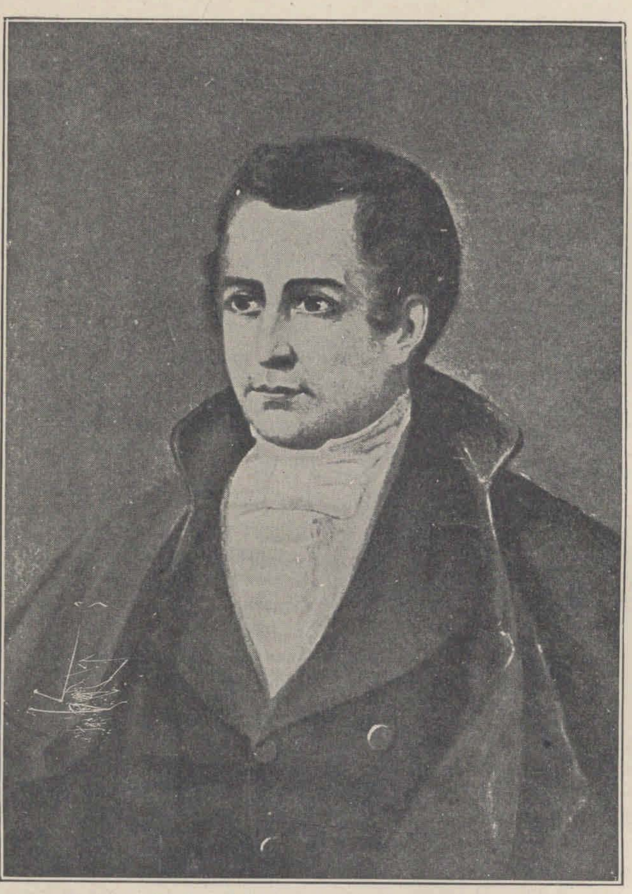
De regreso a Buenos Aires, fué electo presidente de la República, el 7 de Febrero de 1826, y bajo su influencia se sancionó el proyecto de constitución nacional que adoptaba la forma unitaria de gobierno.

Esta fué la desgracia de Rivadavia. El sistema provincial adoptado por España durante su régimen político de las colonias del Plata, había creado intereses locales, que fundaban y fomentaban las tendencias hacia la organización del país bajo una forma de gobierno republicano federal.

Los pueblos de todas las provincias resistieron, pues, al partido unitario, de que era jefe Rivadavia y cuya fuerza principal consistía en un grupo de intelectuales de Buenos Aires.

Rivadavia fué obligado a abandonar el gobierno y a emigrar. Murió en la soledad y en medio de la indiferencia pública, en 1845.

La gratitud nacional no tardó en reaccionar, y reconoció que el gobierno de Rivadavia había sido de grandes y fundadoras iniciativas culturales en todo sentido.



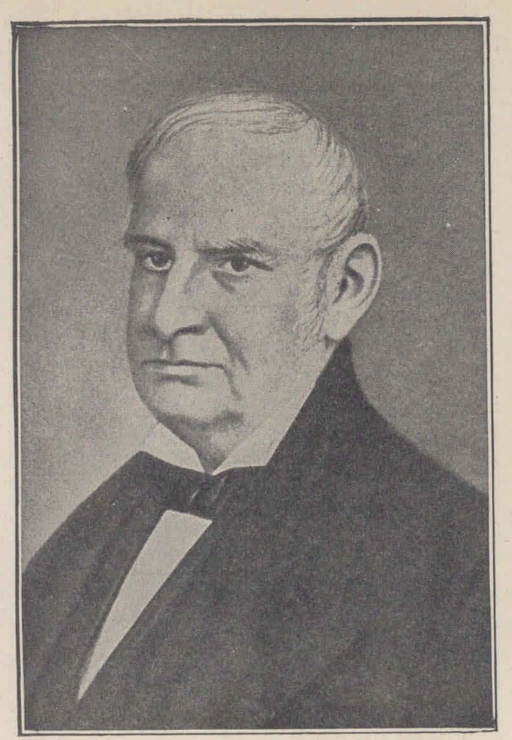
1810.—El doctor Mariano Moreno, secretario e inspirador principal del primer gobierno provisional de la Patria.

Tal vez fué un hombre demasiado superior y de una mentalidad desproporcionada al medio y a los elementos con que debía obrar.

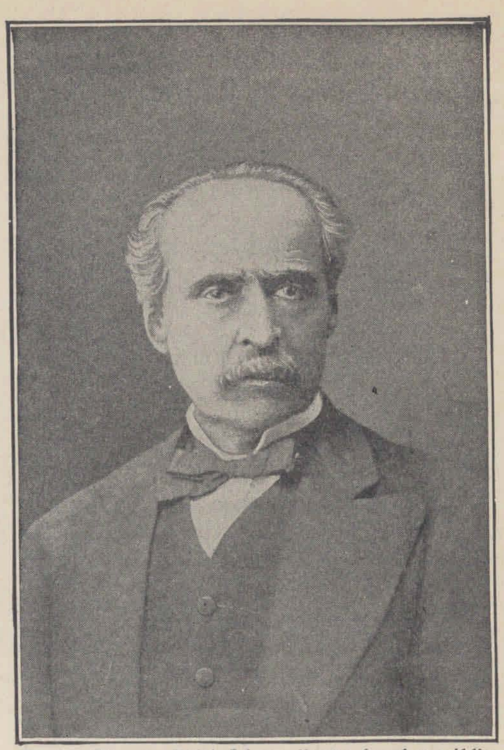
Quedan como monumentos de su gloria los actos de su gobierno, y, entre ellos, la concepción de la gran capital argentina de Buenos Aires, con el sistema de avenidas que él trazó para su desarrollo futuro, tales como las de Independencia, Belgrano, Rivadavia, Corrientes y Santa Fe; sus planes de tierras públicas; sus ideas monetarias; la fundación de la Sociedad de Beneficencia de la República Argentina, que es una creación original, y utilísima para la organización de estos países.

La República celebró en 1880 su primer centenario, pues había nacido el 20 de Mayo de 1780, en la ciudad de Buenos Aires.

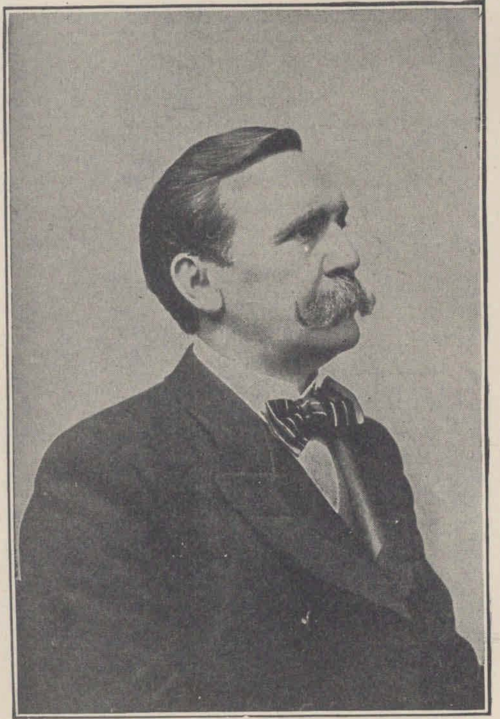
Aquella celebración adquirió los caracteres de una gran fiesta nacional, y



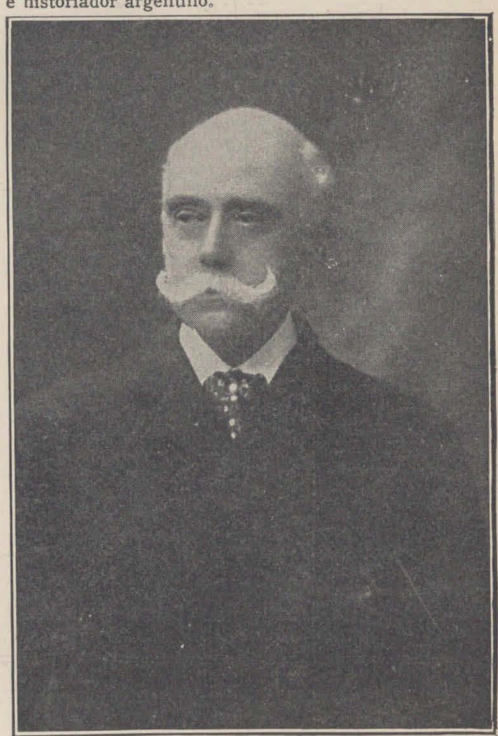
El doctor Vicente López y Planes, autor del Himno Nacional de la República Argentina.



Doctor Vicente Fidel López, ilustre hombre público e historiador argentino.



El doctor Carlos Pellegrini, Presidente, que dió un asombroso impulso a la riqueza general de la República.



Doctor José C. Paz, publicista, diplomático, fundador del gran diario sudamericano «La Prensa» de Buenos Aires.

toda la República desplegó inusitadas pompas para conmemorar la vida del héroe civil.

Entonces también se puso la piedra fundamental de su gran monumento, que aun no ha sido construído.

Empieza a figurar en la época de Rivadavia, y entre los héroes civiles, el doctor don Vicente López y Planes, cuya gloria principal consiste en haber escrito el Himno Nacional de la República Argentina, aprobado por la Asamblea de 1813, y cuya primera estrofa comienza así:

Oid mortales el grito sagrado,
¡Libertad, Libertad, Libertad!...

y que termina con esta hermosa estrofa:

Ya su trono dignísimo alzaron
Las Provincias Unidas del Sur;
Y los libres del mundo responden:
¡Al Gran Pueblo Argentino Salud!...

Entre la primera y la última estrofa el poeta canta el desarrollo de los sucesos militares, las victorias y las derrotas de la Revolución.

El doctor don Vicente López y Planes es el padre del ilustre hombre público e historiador argentino don Vicente Fidel López, nacido y muerto en Buenos Aires, y que ha dejado, entre otras obras de mérito, la gran *Historia de la República Argentina*, en diez volúmenes, y un manual de la misma, muy útil para la instrucción de la juventud.

Pertenece también a la generación posterior a la de Rivadavia el doctor don Dalmacio Vélez Sársfield, nacido en Córdoba y muerto en dicha ciudad.

Este ilustre jurisconsulto hizo su aparición en el Congreso Nacional en 1826, bajo la presidencia de Rivadavia, y en 1857 fué comisionado para redactar los códigos de comercio y civil de la República Argentina.

En 1862 redactó el primer código, en unión con el eminente jurisconsulto uruguayo doctor Acevedo, y en 1872 se promulgaba su Código Civil de la República Argentina, en cuatro Libros, que es un monumento de sabiduría, y el primero del mundo que ha creado una legislación de tal manera favorable a los derechos de los extranjeros, que ha permitido durante cuarenta y cinco años su coexistencia con los nacionales, sin que sus derechos hayan sido lesionados.

Su estatua ha sido erigida en la gran avenida que lleva su nombre, en la bella y populosa ciudad de Córdoba.

Durante las luchas contra la tiranía de Rosas se dibujó la enérgica silueta de una extraordinaria mentalidad sudamericana, batalladora e irreductible, la de don Domingo Faustino Sarmiento, que nació en la ciudad de San Juan el 15 de Febrero de 1811 y murió en la Asunción del Paraguay el 11 de Septiembre de 1888.

Derrocada la dictadura contra la cual él había tomado las armas, fué gobernador de la provincia de su nacimiento, siendo por entonces dueño ya de una sólida reputación en toda la América del Sur, por su grande obra de propagandista contra la Dictadura y por sus trabajos en favor de la reorganización nacional.

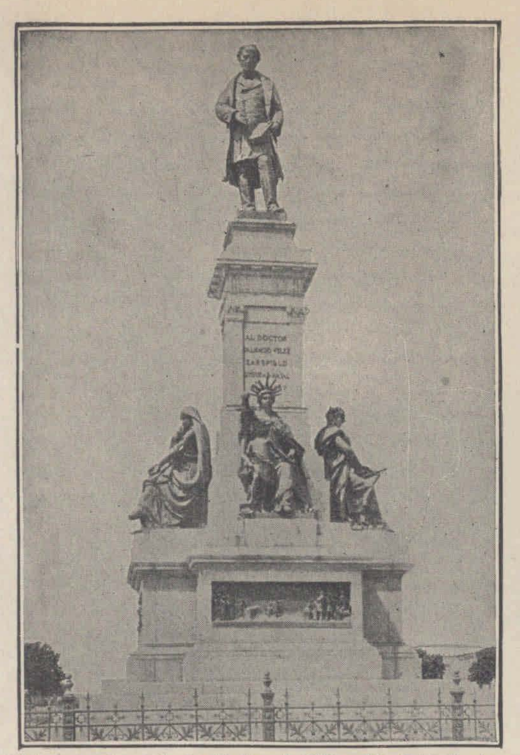
En el gobierno de San Juan contribuyó a dominar los ejércitos rebeldes que combatían a la presidencia del general Mitre. De allí pasó a Lima (Perú), donde tomó parte en el primer congreso de juristas americanos, como ministro argentino, y siguió luego a los Estados Unidos, con el carácter de plenipotenciario.

Su fervorosa devoción a la instrucción pública adquirió mayor intensidad con el espectáculo de los Estados Unidos, y continuó su acción promotora y fundadora desde el extranjero, alzando como arma y como bandera la escuela primaria.

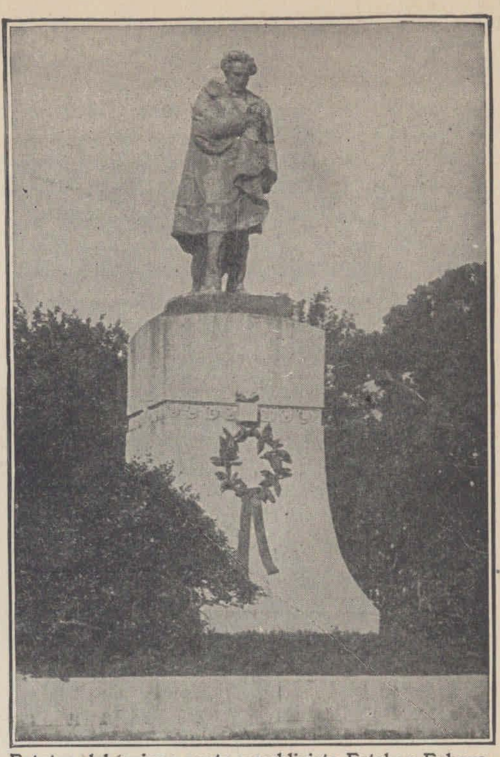
Fué elegido presidente de la República Argentina mientras desempeñaba la legación en Wáshington.

Recibió el gobierno de manos del general Mitre, y éste no pudo tener un sucesor más ilustre.

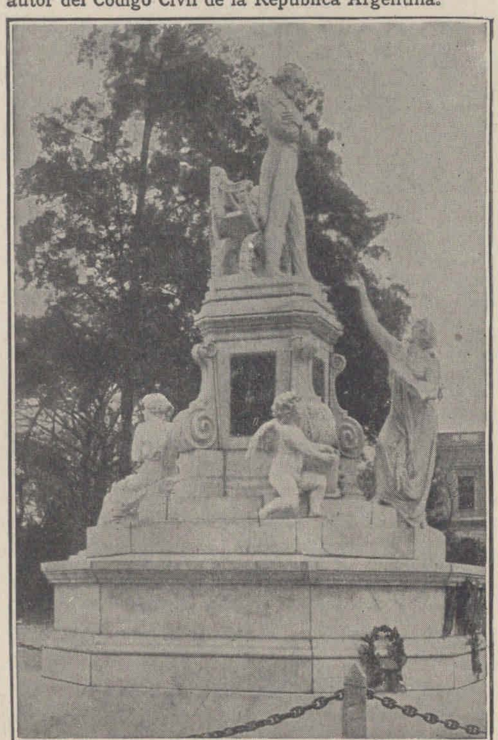
Gobernó desde 1868 a 1874, en tiempos azarosos, en que a menudo tuvo que esgrimir la espada de la nación para conservar el orden; pero aun así mismo, su gobierno fué en todo sentido de



Monumento al doctor Dalmacio Vélez Sársfield, ilustre autor del Código Civil de la República Argentina.



Estatua del insigne poeta y publicista Esteban Echeverría, erigida en el parque de Palermo, en Buenos Aires.



Estatua del doctor Juan Bautista Alberdi, en Tucumán, su ciudad natal.



Monumento al gran patriota italiano José Garibaldi, en Buenos Aires.

civilización, de cultura y de engrandecimiento nacional.

Sarmiento no era popular, porque no lisonjeaba a las masas, y a menudo sus palabras parecían golpes de espada o latigazos, que creaban odios y resentimientos en torno suyo; pero la opinión pública le hace plena justicia.

Es el estadista genial por excelencia, no solamente de la República Argentina, sino de toda la América del Sur, y una de las grandes figuras que honran al Nuevo Mundo, entre los promotores de su civilización.

Los monumentos a su memoria se multiplican en todo el país; pero falta todavía el monumento que, salvando los límites de la biografía, asuma caracteres grandiosos, dignos de su memoria, de su obra y de la Nación Argentina.

En 1917 será inaugurado en los Jardines Públicos de la ciudad de Boston, en los Estados Unidos de América, un gran monumento a su memoria.

La fragata «Sarmiento», escuela naval de aplicación de la Marina de la República, lleva el nombre del prócer, en gratitud al empeño con que impulsó el desarrollo de la Armada nacional.

Esteban Echeverría, poeta y publicista, es el fundador de los estudios de sociología política en nuestro país. La crítica moderna le ha hecho plena justicia como uno de los precursores intelectuales en Sud América, y la ciudad de Buenos Aires le ha levantado una estatua en el Parque «3 de Febrero» o de Palermo.

EL DOCTOR DON BERNARDINO RIVADAVIA

Pertenece a esta escuela el publicista Juan Bautista Alberdi, que culminó en 1855 como hombre de Estado. En esa época celebró en Europa tratados que reconocían el principio del *jus sanguinis* para establecer la nacionalidad de las personas, los cuales fueron desaprobados por el gobierno argentino, sosteniendo el principio del *jus soli.*

Pero Alberdi era ya una celebridad como publicista político y económico. Es el expositor de la Constitución Argentina en proyecto. Su obra titulada *Bases y puntos de partida para la organización política de la República Argentina,* ha inspirado a varias generaciones de intelectuales, y ejerció una influencia decisiva sobre el Congreso General Constituyente de 1853.

De esta suerte, el pensamiento de don Juan Bautista Alberdi se ha identificado con la Constitución que actualmente rige a la República.

Fué también el expositor de los sistemas económicos nacionales y provinciales, de la inmigración y coloniza-

ción, y de la organización del crédito público.

El talento, la vasta preparación y el admirable estilo de este formidable escritor y polemista, le deparaban un extraordinario porvenir en la política positiva; pero jamás llegó al gobierno, pues prefirió abandonar el campo a sus adversarios, a quienes temía, y vivió expatriado durante medio siglo, en Europa, sin contacto con los partidos y con el país.

La colección de sus obras ha sido publicada por la nación.

Este fracaso de un talento muy notable y en el cual fundaba la República tantas esperanzas, se debe a la debilidad y apasionamiento de su carácter.

Han quedado dos ediciones, de numerosos volúmenes, de las obras completas de Alberdi, y en la Recoleta de Buenos Aires la opinión pública le ha erigido un monumento.

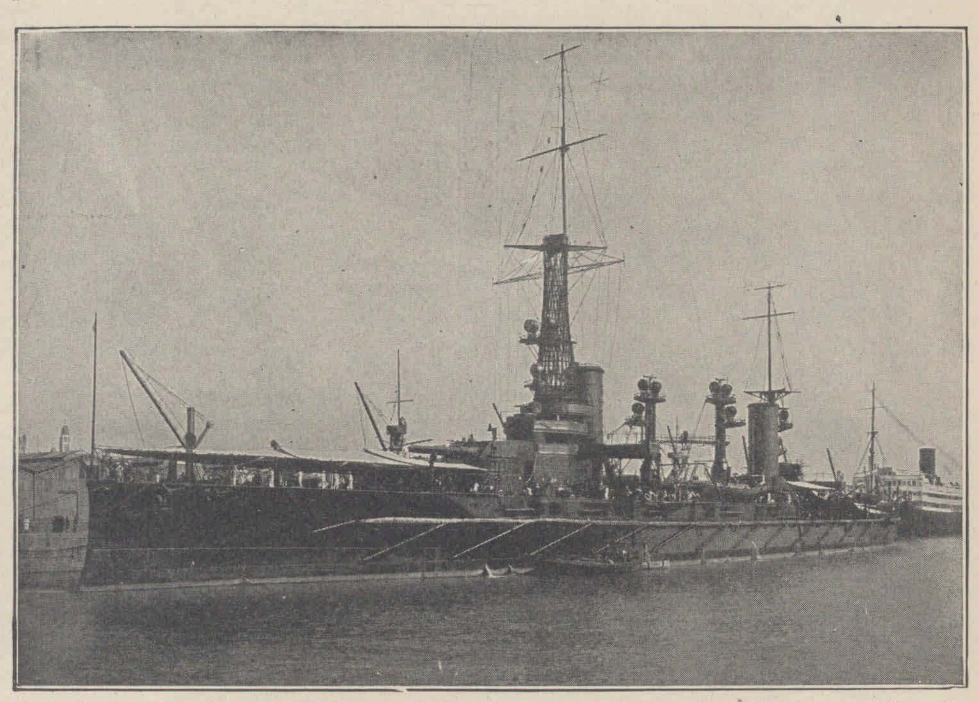
Debe clasificarse también entre los próceres civiles al general Mitre, de quien nos hemos ocupado en la parte militar de estos artículos.

El general Mitre fué, en efecto, un temperamento verdaderamente civil, un estadista de ideales pacíficos y que sólo por accidente de la política interna y externa se vió al frente de ejércitos.

Encontró siempre una gran oposición, especialmente en sus actitudes militares; pero un juicio sereno de las mismas revelará que si no fué un militar de genio, tuvo las grandes concepciones exigidas por las circunstancias, y que su talento no lo abandonó en ellas.

Su obra política principal consiste en su difícil presidencia de la República, ejercida de 1862 a 1868, habiendo entregado el mando a Sarmiento, de quien nos hemos ocupado en otro lugar.

Dejó una serie de obras de historia, de literatura y de política, de las cuales son las más importantes su historia de la Independencia Argentina y la del



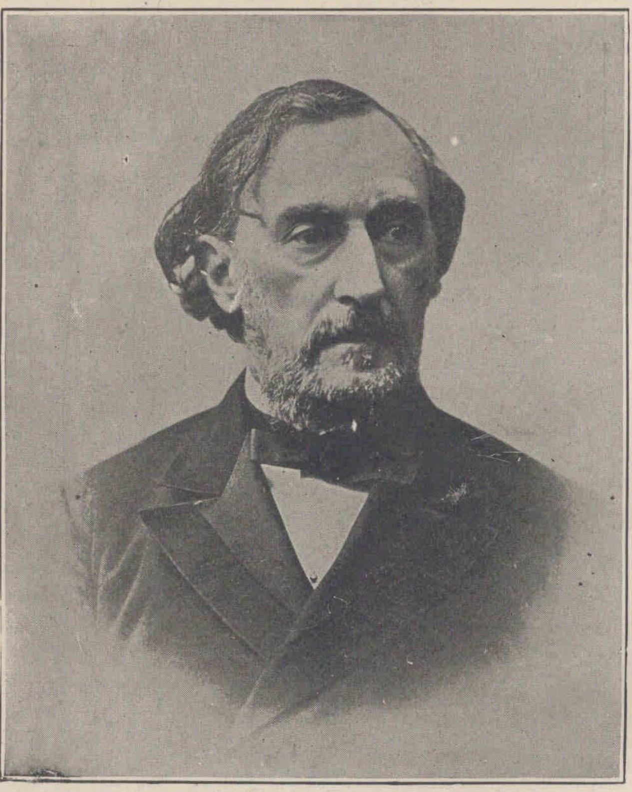
El dreadnought « Rivadavia », así llamado en honor del gran Presidente argentino. Ha sido construído en los Estados Unidos, para la Armada de la República Argentina, y es uno de los buques de guerra más poderosos de nuestra época.

general San Martín, que comprende la campaña de éste para libertar a Chile, Perú, Ecuador y Colombia.

Fué el fundador de los diarios «El Debate», «La Nación Argentina» y «La Nación», que ha sobrevivido a su persona.

En tiempos posteriores ha descollado en la intelectualidad y en la política argentina el presidente Avellaneda. Su vasto talento le había creado una reputación literaria y de estadista en el país; y en 1874 subió al gobierno de la República, ejerciendo la presidencia hasta 1880.

Su paso por el gobierno se señala por grandes progresos en la instrucción pública, a la que dedicó constantes desvelos, y en el desarrollo de las fuerzas económicas, planteado por Mitre y Sarmiento en presidencias anteriores.



EL GENERAL MITRE

El presidente Avellaneda tuvo que dominar grandes tormentas políticas y revoluciones que perturbaron la realización de sus ideales. Con una oposición formidable, muy superior a las fuerzas que lo sostenían, triunfó con ingenio, desorganizando los partidos históricos de la República e introduciendo la anarquía irreconciliable, fomentando entre ellos la materialización de los intereses.

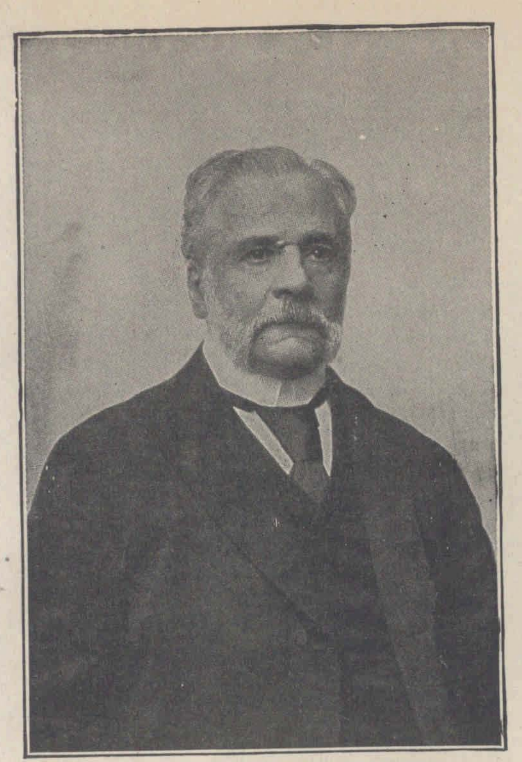
Salvó su gobierno y salvó la paz pública; pero comprometió el porvenir del país, a tal punto, que hoy faltan todavía aquellos partidos orgánicos y de gobierno, en medio de una confusión y anarquía de ideas que felizmente no alteran la paz de la República.

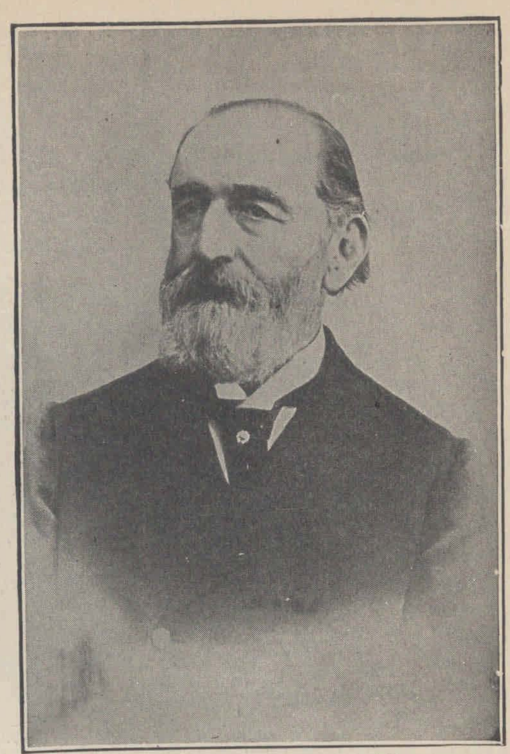
El presidente Carlos Pellegrini es otra de las figuras salientes de la época contemporánea, hijo de un ingeniero francés y de una distinguida dama inglesa.

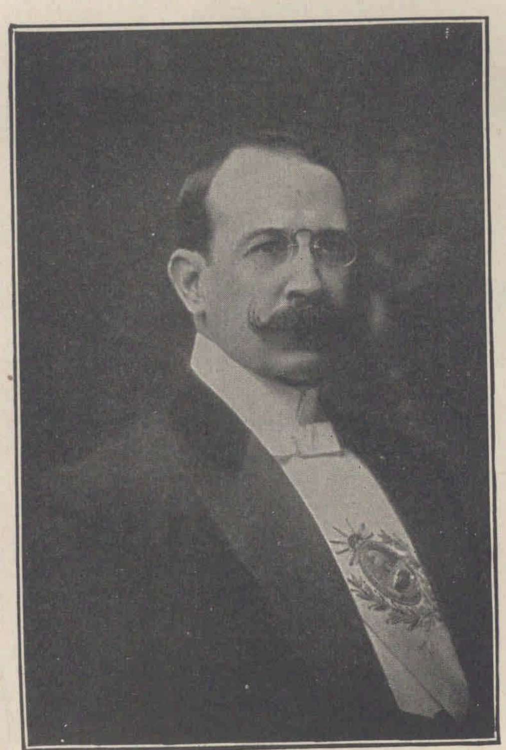
Fué principalmente un hombre político, de más talento que erudición. Las calidades salientes de su acción han sido la energía de carácter y el sentimiento nacionalista, que nunca lo abandonó en las luchas regionales del país.

Ocupó la presidencia en tiempos aciagos y revolucionarios, y mantuvo el orden público con mano de acero. Su gestión en favor de los intereses materiales del país se ha caracterizado por una acción económica sostenida, y que dejó como recuerdos la fijación del valor de la moneda al cambio de 2.27 pesos papel por uno oro, y la fundación de la Caja de Conversión.

Si bien este sistema económico y monetario ha fracasado, considerándolo desde cierto punto de vista, y su reforma está en la conciencia pública, nadie niega al presidente Pellegrini el


DOCTOR BERNARDO DE IRIGOYEN


DOCTOR LUIS SÁENZ PEÑA


DOCTOR JOSÉ FIGUEROA ALCORTA


DOCTOR ROQUE SÁENZ PEÑA



mérito de haber dado asombroso impulso a la riqueza general, por medio de la estabilidad del valor de la moneda.

Las presidencias de los doctores José Figueroa Alcorta, Roque Sáenz Peña y Victorino de la Plaza, han despertado grandes oposiciones y debates.

No es el momento de dar un juicio sobre ellas, cuando los sucesos son tan recientes; pero, indudablemente, la presidencia de más acción y energía de las tres fué la del primero, que llegó en un momento dado, el 25 de Enero de 1908, a clausurar el Congreso federal, en virtud de que éste se negaba a sancionar las leyes de impuestos y de gastos, pretendiendo ahogar así la acción del Poder Ejecutivo.

Don Victorino de la Plaza.

Este acto, tachado de revolucionario y de golpe de Estado por sus adversarios, fué calurosamente defendido por el presidente que le sucedió, doctor Roque Sáenz Peña.

El doctor Figueroa Alcorta forma parte de la Suprema Corte de Justicia Federal de la Nación.

Los dos presidentes Sáenz Peña, padre e hijo, han fallecido y el doctor de la Plaza fué seguido por don Hipólito Irigoyen, en 1916, que ejerce la primera magistratura de la República en el momento en que esta obra entra en prensa.

Citaremos también entre los factores civiles de la prosperidad argentina al doctor José C. Paz, fundador del gran diario « La Prensa ».

Este diario goza de una popularidad que está revelada por su circulación de 170.000 ejemplares, término medio. Es esta la circulación mayor del mundo, relativamente al medio en que se produce.

Don Torcuato de Alvear, hijo del general vencedor en Ituzaingó, es el autor de la transformación edilicia de la ciudad de Buenos Aires, de la que fué intendente en 1880.

El doctor don Bernardo de Irigoyen será siempre considerado como el más eminente de los diplomáticos argentinos de su tiempo, por la sagacidad y talento de sus actos y por su elocuencia parlamentaria. Fué varias veces candidato a la presidencia de la República, y jefe del gran Partido Radical.

El doctor Carlos Tejedor fué el último caudillo del partido autonomista de Buenos Aires, que hizo su postrer resistencia militar a la República en 1880, como candidato a la presidencia de la misma, y mientras desempeñaba las altas funciones de gobernador de Buenos Aires.

Él encabezó la resistencia militar y libró sangrientas batallas en 1880 para

imponer la hegemonía de Buenos Aires sobre las provincias; pero fué vencido, y se retiró a la vida privada, donde murió casi olvidado, y sin rencores.

El doctor Tejedor era un carácter cívico, y la sinceridad de sus móviles no será jamás discutida. Su estatua se levanta en el parque de Palermo de Buenos Aires.

Entre los estadistas-oradores más notables de la República debe citarse al doctor don Guillermo Rawson, antiguo ministro del interior y hombre de Estado de gran reputación nacional. Fué sobre todo un gran pensador.

Recibido de médico, ejerció limitadamente su profesión y se dedicó al profesorado de la facultad de Derecho.

El doctor Rawson fué también candidato a la presidencia de la República, y durante toda su vida gozó de la reputación de ser el primer orador parlamentario argentino. Desempeñó con brillo las funciones de ministro del interior de la República.

Era su rival como orador parlamentario el doctor don Manuel Quintana, teorizador brillante e improvisador de forma.

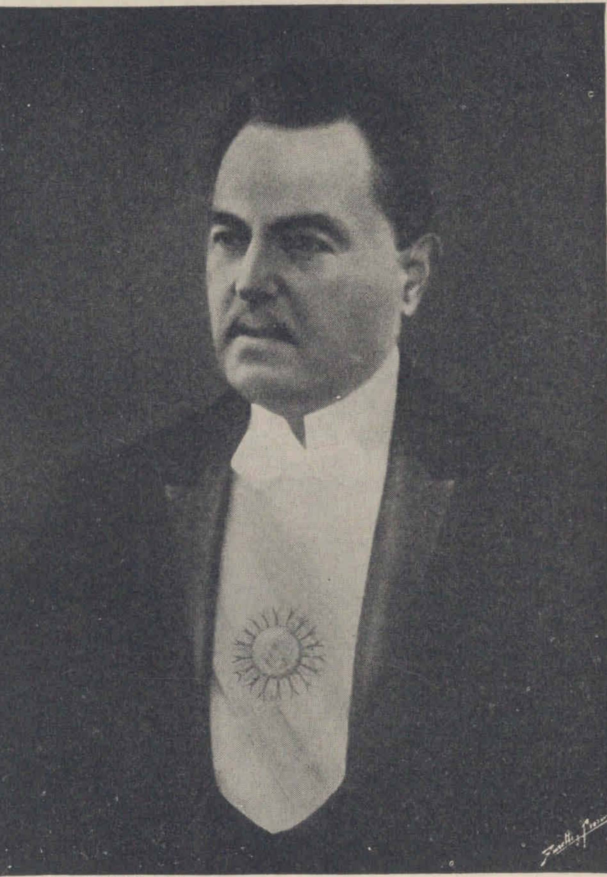


Foto Zuretti & Fiorini.

Don Hipólito Irigoyen.

Llegado a la presidencia de la República en 1904, sucediendo al general Roca, la muerte lo sorprendió pronto y esterilizó su patriótica acción.

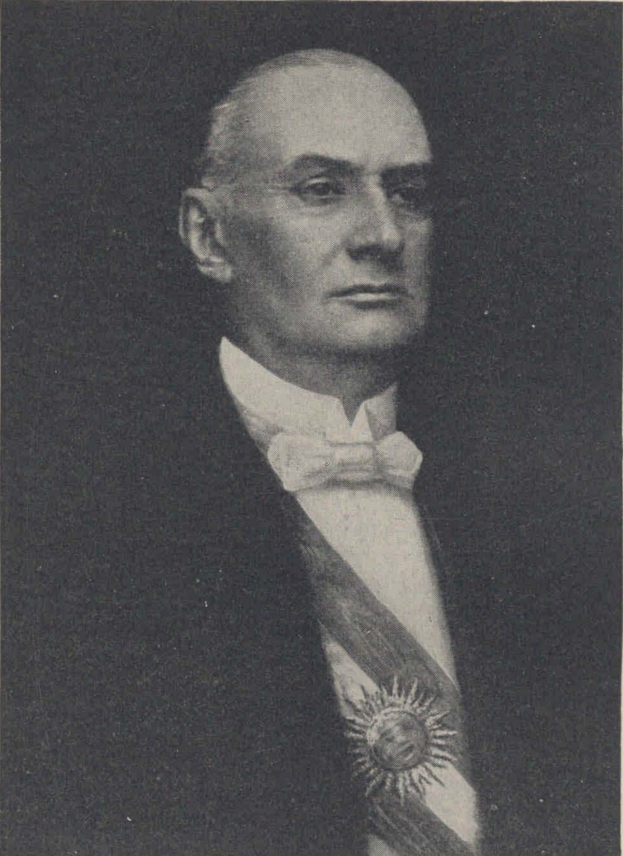
Las grandes esperanzas que sus talentos, sus servicios y su patriotismo hacían alentar, quedaron así frustradas, y su gobierno pasó a manos del vice-presidente de la República, doctor José Figueroa Alcorta.

Debe recordarse también entre los diplomáticos al doctor don Rufino de Elizalde, que fué ministro de relaciones exteriores de la presidencia Mitre y candidato a sucederle en el poder, habiendo sido derrotado en las elecciones por la candidatura de Sarmiento. Fué un hombre ponderado, discreto y patriota.

La nación y las provincias han tenido servidores notables en todos los ramos, y numerosos talentos literarios; pero sólo debemos recordar a los que han ejercido la presidencia o han estado más cerca de ella, y a los que, por su propaganda, han dirigido la opinión pública, contribuyendo en primer término a la organización nacional y a su desarrollo.

A don Victorino de la Plaza, sucedió en el mando don Hipólito Irigoyen, figura política de relieve en el campo de la oposición radical, y quien desde el año 1893, venía perfilándose como el «leader» indiscutido del partido que fundara el doctor Leandro N. Alem. Irigoyen asumió el mando el 12 de Octubre 1916, en medio de las aclamaciones populares.

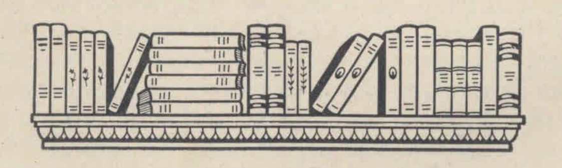
Irigoyen evitó que su país se viera envuelto en el pavoroso conflicto europeo, y luego, en plena paz, expuso su doctrina conciliadora de que la Liga de las Naciones debería admitir en su seno a todas las naciones del mundo, inclusо Alemania y la cual sostuvo en Ginebra su entonces ministro de Relaciones Exteriores, doctor Honorio Pueyrredón.



Doctor Marcelo T. de Alvear, Presidente de la República Argentina.

Hipólito Irigoyen entregó el mando, el 12 de Octubre de 1922, al doctor Marcelo T. de Alvear, distinguido miembro del partido radical, y quien, durante toda la guerra europea, puso de relieve sus grandes dotes diplomáticas, representando eficazmente a la Argentina, ante el gobierno de Francia, hasta el día de su elección a la primera magistratura de la República.

El doctor Alvear es nieto del famoso guerrero de la independencia argentina, general Carlos A. de Alvear, e hijo de don Torcuato de Alvear, a quien Buenos Aires debe muchos de sus grandes progresos edilicios, y del cual nos hemos ya ocupado en este capítulo.




Toronjas, cultivadas en gran escala en las Antillas y en los Estados Unidos.

ALGUNAS SABROSAS FRUTAS, DE GRAN CONSUMO

LOS frutos de los vegetales, además de servir para su reproducción, son un inmenso recurso para la alimentación del hombre. Unas veces forman granos que poseen principios nutritivos de gran valor, como los cereales; otras, contienen núcleos aceitosos, como las almendras, nueces, avellanas etc.; y otras, en fin, constituyen las *frutas* propiamente dichas, como las naranjas, uvas, piñas, bananas, higos, cocos, y otras muchas de que vamos a tratar en este capítulo.

LAS NARANJAS, DE RICO JUGO Y BELLO COLOR, Y LOS REFRESCANTES LIMONES

Entre las muchas y variadas frutas que se consumen en todos los países, figuran en primer lugar las naranjas. Distínguense por su bello color, que presenta los más delicados matices, desde el blanco y verde hasta el rojo amarillento, llamado anaranjado; y en cuanto al tamaño, varían mucho, pues las hay gruesas, medianas y pequeñas. Su jugo es agrio o dulce, no faltando variedades que participan de ambos sabores. El color de su carne o pulpa varía también, desde el amarillo al blanco, y de éste al de la flor del granado. Hay naranjas que no tienen pepitas, por más que en este caso constituyen una excepción.

Estas frutas presentan muchas variedades, de las cuales las principales son la *naranja agria*, que se distingue por tener la corteza más dura y áspera que las otras, y el gusto entre ácido y amargo; la *naranja blanca*, de color amarillo de limón, cuya pulpa, enteramente blanca cuando verde, toma sólo un poco de color al madurar; la *mandarina*, variedad más pequeña que la común, muy olorosa y que suelta la cáscara fácilmente; la *naranja sanguínea*, o *de sangre*, de tamaño mediano, cuya pulpa es de color rojizo vinoso, o de sangre, por lo que se le ha dado el nombre que lleva; la *imperial*, cultivada en los huertos de Europa; y otras varias, que sería prolijo enumerar.

Los árboles que las producen y que, como sabemos, se llaman naranjos, miden generalmente una altura de cinco metros, aproximadamente; están bien vestidos de hojas de un hermoso color verde, lustrosas, duras y que persisten en el árbol durante el invierno. Su flor es el azahar. La fama del naranjo se remonta a los tiempos heroicos y fabulosos. Según autorizados indicios, este árbol fué llevado de la India, trescientos años antes de la Hégira. Cultivóse en la Siria y Palestina, como también en Egipto, países desde los cuales se extendió por Europa y posteriormente por América. Gozan aquí de gran fama por su exquisitez las naranjas de la Florida, de Cuba, de California y del Paraguay

El naranjo rinde, además de sus sabrosos frutos, un producto de gran valor con sus flores, que son aprovechadas

para la elaboración del *agua* y de la *esencia de azahar*, como, asimismo, la *esencia de naranja*, aceite volátil, que se extrae del exterior de la corteza de este fruto y que tiene diversas aplicaciones, especialmente en la farmacopea.

Muy afín al naranjo es la *toronja*, cuyo fruto se parece al de aquél, pero es bastante mayor. En los Estados Unidos y en varias de las Antillas se da abundantemente una magnífica clase de toronja, de la que se hace gran consumo. La cromotipia que encabeza este capítulo representa algunas de estas bellas y exquisitas frutas.

De la misma familia que las naranjas son los *limones*, que crecen en el limonero, árbol de mediana altura, siempre florido y siempre con fruto en los países cálidos; su tronco no es tan robusto, ni su copa tan simétrica, ni su azahar tan oloroso como el del naranjo. Pide un clima más ardiente que el naranjo y un suelo más substancioso.

Se conocen muchas variedades de limones, que se distinguen por su tamaño, por su forma y por su sabor; pero los principales son los *limones dulces* y los *agrios*; en los primeros el gusto de la carne es mucho más agradable que el de las limas; entre los segundos, se distingue el limón ordinario, de mediano tamaño, de jugo ácido muy abundante, que sirve, entre otras cosas, para preparar el *ácido cítrico* y diversos *citratos*, que se usan en medicina. La corteza o cáscara y las flores tienen también variadas aplicaciones. Hoy se extrae aceite de las semillas del limón; y el residuo de la pulpa, de que se ha exprimido el jugo ácido, se utiliza para alimentar los animales. Finalmente, la madera del limonero es excelente para la ebanistería.

LAS BANANAS, FRUTAS DE GRAN VALOR ALIMENTICIO

En otro lugar de esta obra dedicamos un capítulo especial a las bananas, y a él remitimos al lector. Por tanto, sólo daremos aquí algunos de los más curiosos datos concernientes a tan nutritivo fruto.

El banano, planta perenne, que produce la sabrosa y azucarada banana, se da preferentemente en los climas cálidos y húmedos, siendo condición importante para su crecimiento y fructificación, el riego artificial abundante, en aquellos terrenos que por su naturaleza no tienen la humedad necesaria para esta planta.

El tiempo que tarda en fructificar es distinto según los climas, especies y variedades. En las regiones tropicales, la *Musa paradisiaca*, que es la especie principal o típica de los bananos, rinde su fruto a los diez o doce meses.

Las bananas son hoy estimadísimas en todos los países, por sus importantes principios alimenticios. La composición de las bananas muestra que no contienen ningún elemento nocivo, y explica su completa inocuidad, en el estado de madurez, a pesar de cuanto se diga sobre lo nocivas que pueden ser en la estación de los calores, y sobre la supuesta influencia que tienen en la producción de fiebres intermitentes y desarreglos del estómago.

Una de las variedades de esta planta es el *banano rosado* (*Musa rosácea*), que se caracteriza por tener algún tanto morado el interior de las hojas. Su fruto, mucho mayor que los demás, y de color rosado por dentro, se come cuando maduro. Esta clase de bananas se produce en Cuba, Puerto Rico, Jamaica, América del Sur y también en el Indostán.

LAS ANANÁS, DE GUSTO EXQUISITO

Otra de las innumerables frutas que se consumen frescas, son las ananás o piñas, las cuales sirven asimismo para hacer ricas compotas y conservas.

Estas jugosas frutas son producidas por una planta anua, de unos 60 cm. de altura, de hojas largas y puntiagudas, con bordes orlados por dientes muy duros: sus flores, de color azul, llevan un airoso penacho, llamado corona, en su extremidad superior: el fruto tiene la forma de una piña de pino, semejanza que ha dado a esta fruta el nombre de piña de América, de donde es originaria.

Esta planta, cuyo cultivo se hace en los países tropicales, en sitios húmedos y frescos, presenta hasta cincuenta variedades. Las más apreciadas por los

NARANJOS Y LIMONEROS



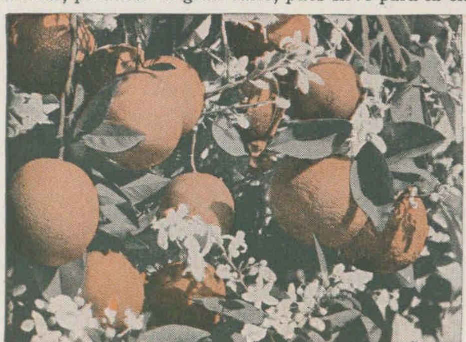
El naranjo, traído de la India en épocas remotas, se extendió por Europa, y por América, en donde gozan de gran fama por su exquisitez las naranjas de la Florida, de Cuba, de California y del Paraguay.



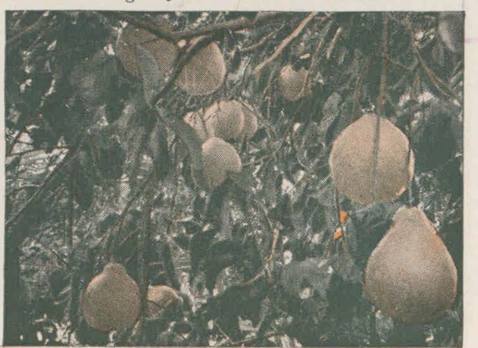
Muchacha española cogiendo naranjas en Andalucía. Las famosas naranjas amargas de Sevilla se consideran como muy a propósito para la preparación de mermeladas. De su corteza se elaboran ricas esencias.



Los naranjos alcanzan generalmente una altura de cinco metros; están bien vestidos de hojas de un hermoso color verde, lustrosas, duras, y que persisten en el árbol durante el invierno. Sus flores son el azahar, producto de gran valor, pues sirve para la elaboración del *agua* y de la *esencia de azahar*.



Las naranjas son deliciosas frutas, cuyo bello color presenta los más delicados matices, desde el blanco y verde, hasta el rojo anaranjado. Su jugo es agrio o dulce, y a veces participa de ambos sabores. El aroma de sus blancas flores es exquisito.



Los limones son de la misma familia que las naranjas, y necesitan igual clima que éstas. A pesar de su sabor agrio, sirven para la preparación de bebidas sumamente agradables; se usan en medicina, y tienen también aplicación en la perfumería.

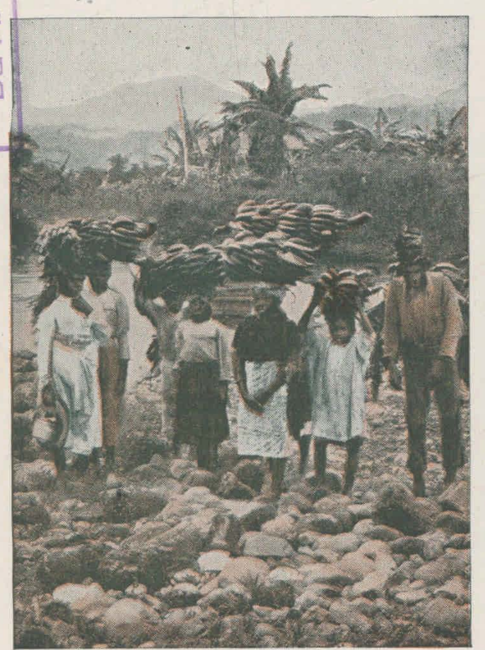
LAS AZUCARADAS Y SABROSAS BANANAS



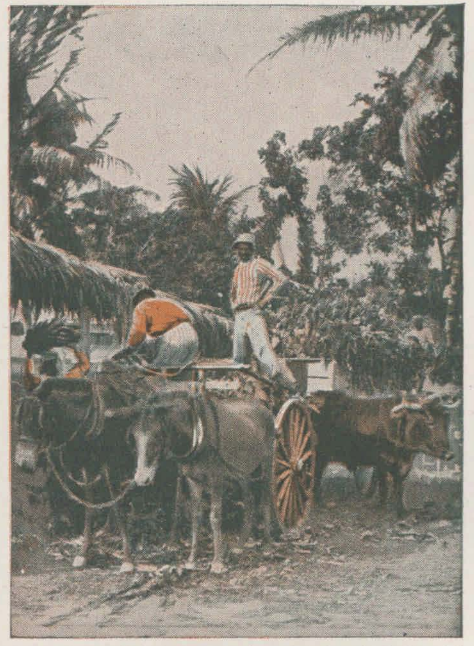
El bananero es una planta perenne, cuyo fruto es la banana. Vegeta preferentemente en los climas cálidos y húmedos. En los trópicos fructifica con mucha rapidez, y en algunos países de las Antillas, y del Centro y Sur de América, se cultiva en gran escala.



Los bananos o plátanos (como también se les llama) crecen en hermosos racimos, y son hoy día muy estimados en todos los países del mundo, en algunos de los cuales constituyen un importante elemento para la alimentación del pueblo.



Negros de Jamaica, llevando al mercado bananas del país, las cuales se distinguen por su gran tamaño y por el color rosado de su carne. En todas las Antillas prospera muy bien el bananero.



Transporte de bananas de los plantíos de Cuba. El tiempo que tardan en fructificar los bananos varía según los climas, especies y variedades; en Cuba da el fruto a los diez o doce meses.

CULTIVO Y RECOLECCIÓN DE LA ANANÁS O PIÑA

La ananás es una planta anua, de unos dos pies de altura, de hojas largas y puntiagudas; el fruto tiene la forma de una piña de pino, razón por la que comúnmente se la llama también piña de América.

En Jamaica, en Cuba y en la Florida, así como en otras regiones de clima cálido, ha adquirido gran desarrollo el cultivo y comercio de la ananás. Aquí vemos a unos cuantos colonos recogiendo estos frutos en una extensa plantación, bajo el ardiente y hermoso cielo cubano.

UVAS CULTIVADAS EN ESTUFA

La vid se halla difundida por todos los países de las zonas templadas. En los países de clima muy frío, es cultivada en estufas o invernaderos, presentando la hermosa vista que representa esta cromotipia.

PALMAS DATILERAS, E HIGUERAS



Los dátiles son producidos por la palma datilera, que llega a alcanzar hasta 25 y 30 metros de altura, y que crece abundantemente en los terrenos areniscos y algo húmedos de Berbería, y en otros muchos países calientes. Los dátiles son muy estimados, y constituyen el único recurso alimenticio de varias comarcas, especialmente entre los árabes.



La higuera es un árbol originario de Oriente, y hoy día es cultivada en casi todos los países de ambos mundos. Da dos clases de higos: las brevas, en primer lugar, y los higos propiamente dichos, más tarde; ambos frutos son de carne jugosa y de sabor dulce y agradable.

horticultores son: la *ananás común* o de la *Martinica*, cuyo fruto llega a pesar a veces hasta dos kilogramos, y son los más buscados por los confiteros y reposteros; la *ananás de la Jamaica*, notable por el color violáceo de sus hojas y por sus frutos, que alcanzan una longitud de treinta centímetros; la *ananás de Otahití*, de fruto grueso y redondeado y carne amarilla; la *ananás de Java*, la *de Florida* y otras no menos apreciadas.

De todas ellas, la más importante y generalizada es la *ananás común* o *pan de azúcar*, llamada por los botánicos *Bromelia ananás*, de cuya piña puede obtenerse un jugo muy rico en materias azucaradas y aromáticas.

Las ananás no se pueden cultivar bien en las regiones templadas, más que en estufas calientes o invernaderos.

La exportación de esta fruta, desde los países cálidos de América a Europa, es extraordinaria. Por sólo uno de sus puertos se han expedido en algunos años hasta 450.000 docenas de ananás. Pero el comercio de las mismas en conserva es acaso aun más considerable. En Cuba, en Jamaica y en la Florida, ha adquirido gran desarrollo el cultivo y comercio de esta fruta.

LOS DORADOS RACIMOS DE UVAS

El cultivo de la vid y el consumo de su fruto data de la más remota antigüedad. Los semitas y los arios conocieron y tuvieron en gran estima esta planta, costumbre que introdujeron en todos los países invadidos por ellos, el Egipto, la India y Europa, donde hallaron la vid silvestre.

En el mismo estado existía también en América desde tiempo inmemorial, pero no se conocía su cultivo en la época del descubrimiento de Colón, y los viñedos que hay hoy en algunas regiones, traen su origen de vides introducidas por los europeos.

Algunas especies de cepas del Norte de América han sido la salvación de muchas comarcas vinícolas de Europa, gracias a la propiedad que aquéllas tienen de vegetar indemnes y lozanas, aun en terrenos infestados por plagas como la filoxera. Este hecho ha sugerido la idea de plantar como patrones vides americanas, e injertar en ellas variedades europeas; con lo que se han obtenido excelentes resultados.

La vid se halla difundida por todos los países que gozan de una temperatura media estival, y en los países fríos es cultivada en estufas o invernaderos, cuyos emparrados presentan en la época de la madurez del fruto el hermoso aspecto que puede verse en uno de nuestros grabados.

Muchas son las variedades de la uva, tanto por su colorido cuanto por su sabor. Las *moscateles*, de tono blanquecino y gusto algo almizclado, dispuestas en apretados racimos; las de *malvasía*, redondas y tiernas, que forman racimos bastante grandes; la *uva de verano*, del norte de América; la *York-Madeira*, *Elvira*, *Virginia* y otras análogas, nos dan idea de la gran diversidad de este jugoso y saludable fruto, de gran consumo en casi todos los países del globo.

LOS DÁTILES, DE CARNE DULCE Y AGRADABLE

Estos azucarados frutos, de forma de bellota, son producidos por la palma datilera, que llega a alcanzar hasta 25 y 30 metros de altura. Crecen los datileros en los terrenos areniscos y algo húmedos de Berbería, y en otros muchos países cálidos, y no dan fruto hasta los diez, venticinco o treinta años.

Los dátiles son muy estimados por sus propiedades alimenticias, aunque se les considera de difícil digestión comidos en exceso y, sobre todo, por personas débiles y delicadas. Son la principal base de la alimentación en varias regiones, especialmente entre los árabes.

No faltan quienes afirman que estos frutos engendran melancolía y enfermedades de la vista, porque en África, en las localidades donde la gente sólo se alimenta de dátiles, son frecuentes tales padecimientos; pero está comprobado que su verdadera causa no es el uso de los frutos mencionados, sino la extremada miseria en que viven los naturales, a quienes la palmera, verdadero tesoro del desierto, suministra habitación, uten-

MANZANO EN PLENA FLORACIÓN

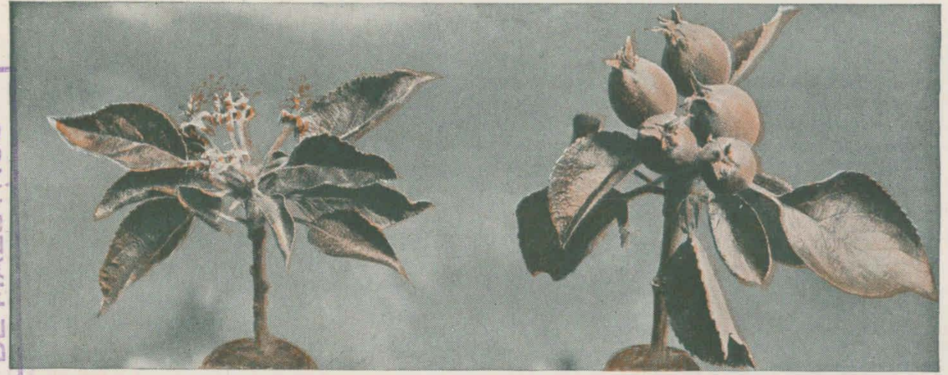


El manzano es uno de los árboles frutales más conocidos, y se cultiva desde la más remota antigüedad. En la época de su floración se presenta lindamente vestido de flores blancas, matizadas de color de rosa pálido, presentando el aspecto de un árbol cubierto de copos de nieve o de granitos de escarcha.

LA VIDA DE UNA MANZANA



En esta página presentamos gráficamente la vida de una manzana. Primeramente la flor está encerrada en una yema, que se abre bajo la influencia del calor, y produce la flor, la cual se desarrolla ofreciendo sus blancos pétalos al sol y al aire, en espera del polen que la fecunde.

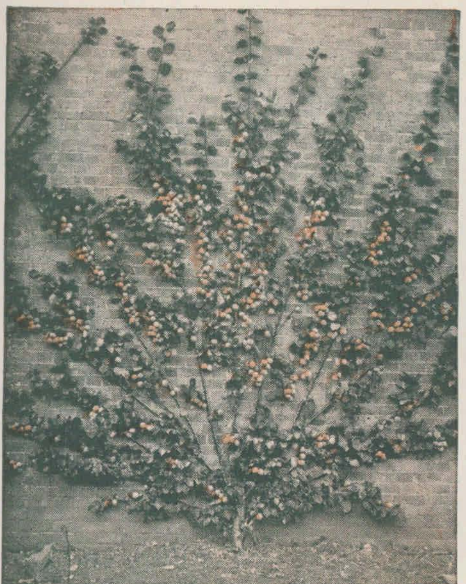


Cuando el polen ha penetrado en el interior de la flor, caen los pétalos y aparece en lo que antes era su punto de apoyo una bolita verde insignificante; pasadas algunas semanas, se ha transformado, aumentando de volumen, como podemos ver a la derecha del grabado.

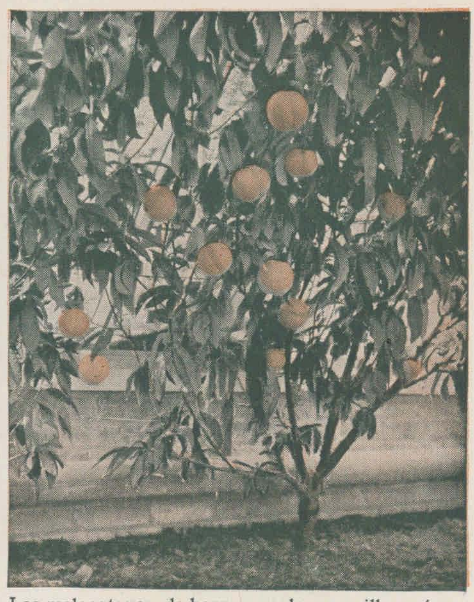


Pasan los días, las semanas y los meses: a la primavera sucede el estío; al estío, el otoño; y la manzana ha aumentado en tamaño, en belleza y perfume. No falta más que cogerla y gustar su sabrosa pulpa.

CIRUELAS, MELOCOTONES Y MELONES



El ciruelo, cultivado hoy día en ambos hemisferios, rinde muchas variedades de fruta y crece al aire libre o en espaldera, esto es, sobre un punto de apoyo. En uno u otro caso, las ciruelas son siempre muy gratas al paladar, y muy nutritivas.



Los melocotones, de hermoso color amarillo rosáceo, de piel vellosa y fina, son de gran consumo, frescos, y conservados por varios procedimientos. Con ellos se confeccionan ricas confituras y mermeladas. (El durazno es una variedad de melocotón.)

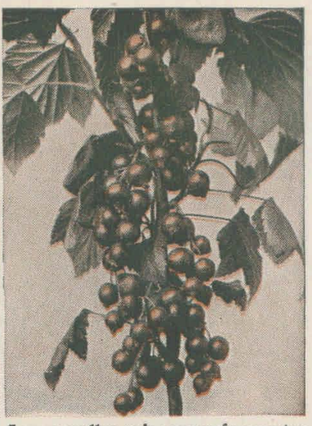
Los melones más exquisitos necesitan clima cálido para su desarrollo y madurez. En las regiones frías se les somete a cultivo forzado, dentro de estufas.



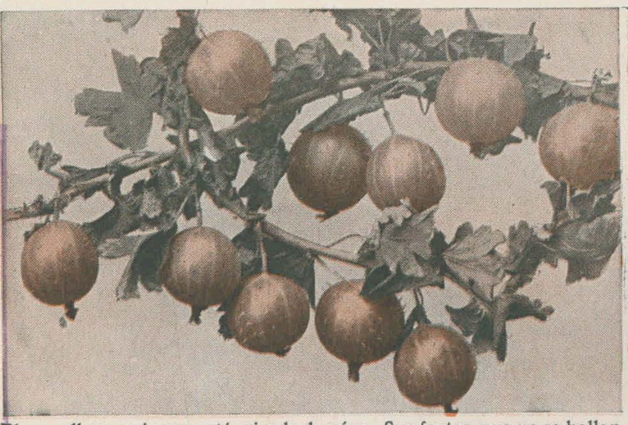
Racimos de grosellas blancas, de sabor azucarado y acídulo, con las que se hacen exquisitas conservas.



Ciertas clases de zarzas dan unas bayas llamadas zarzamoras, comestibles, de sabor agridulce.



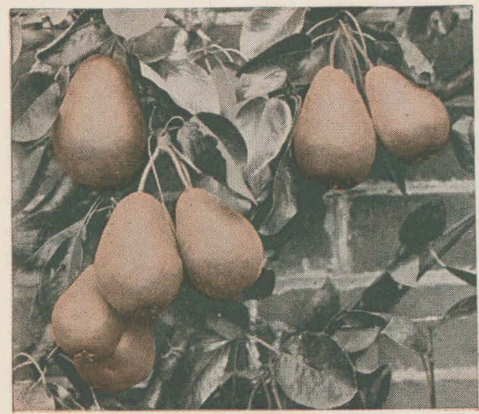
Las grosellas rojas son refrescantes, y sirven para la fabricación del jarabe llamado de grosellas.



El grosellero espinoso, está erizado de púas. Sus frutos, que no se hallan dispuestos en racimos, sino aislados, se llaman uva espina, con cuyo zumo se fabrica un vino agradable. En algunos países de Europa se hace gran consumo de esta fruta.



La frambuesa, que es semejante a la zarzamora, sirve para preparar helados, muchas clases de conservas, y excelentes compotas.



La pera es uno de los frutos más apetecidos por su carne jugosa y almibarada. Presenta muchas variedades, según los climas y terrenos. El peral es originario de Europa.



Las pequeñas cerezas, de vivo color rojo y gusto característico, se comen generalmente a poco de recolectadas. Con ellas se preparan también muy buenas confituras y algunos licores.

silios, líquidos y alimentos, hasta el punto de que sin ella no sería posible la vida en las ardientes llanuras africanas.

La producción del datilero no se limita sólo a los dátiles, pues la planta toda es de utilidad. De su tronco, por medio de sangrías, se obtiene un licor llamado *vino de palmera*, lechoso, dulce y refrescante; la madera de las palmeras viejas se utiliza para construcciones; las hojas, para varios utensilios caseros, cestas, sombreros, etc.; las fibras, para tejer cuerdas, y los huesos de los dátiles, para alimento del ganado, además de extraerse de ellos el jugo que se vende en pastillas con el nombre de *tinta china*.

LOS HIGOS

Otros frutos, que se comen frescos y secos, son los higos, que constituyen un substancioso y nutritivo alimento.

La higuera procede del Oriente, de donde su cultivo se ha propagado a numerosas regiones de ambos mundos. El fruto, bien conocido, de esta planta, es de color violado o pardonegruzco, según la especie de que procede; y su carne, muy jugosa, tiene un olor aromático y agradable, y un sabor viscoso, dulce, ligeramente ácido. En el comercio se vende el higo paso, aplastado y cubierto de un polvillo de azúcar procedente de la desecación.

La higuera da dos clases de higos: las *brevas*, o higos de primera flor, y los *higos* propiamente dichos. Este árbol se cultiva desde los tiempos más antiguos, pues se habla de él en el Génesis. En unión del olivo, constituía, como en el día de hoy, la riqueza de Grecia, de las islas Jónicas y otras del Mediterráneo; y en tiempos de los romanos abundaba tanto como ahora en las costas de España, Italia y Francia, y también en las africanas.

La higuera comienza a fructificar generalmente a los tres años de plantada, y en los climas algo cálidos rinde su fruto de una manera continua, mientras que en regiones frías es del todo inútil su cultivo, pues ni siquiera las brevas llegan a madurar.

Los higos secos entran como ingredientes en muchas pastas y cocimientos pectorales; y de ellos se obtiene también alcohol, por fermentación.

LAS MANZANAS

Uno de los árboles frutales más conocidos es el manzano, que se cultiva desde épocas inmemoriales y que sustituye en muchas regiones a la vid, como planta útil para la producción de una bebida alcohólica fermentada, en reemplazo del vino.

El manzano se da bien en terrenos calizos y algo frescos, y su cultivo se halla muy generalizado en las regiones septentrionales de Europa, donde el árbol alcanza una elevación que puede llegar hasta 8 ó 10 y, rara vez, 12 metros. También prospera en varias partes de América.

En la época de su floración se presenta el manzano lindamente engalanado con una lluvia de corolas blancas, matizadas de color rosa pálido, presentando el aspecto de un árbol cubierto de nieve o de granos de escarcha.

La recolección de las manzanas se hace cuando la fruta ha llegado a su plena madurez; y este estado se manifiesta por el hermoso color que aquélla toma y por el aroma típico que exhala; pero, si se quiere expedirlas a otros países o conservarlas por bastante tiempo, deben recogerse antes de madurar del todo, y lo propio se hace cuando se desea emplearlas como primera materia para obtener la sidra.

LAS CIRUELAS

Las clases de ciruelas varían según el árbol que las produce. Se distinguen unas de otras por el color, la forma y el tamaño, y por las condiciones de gusto y aroma de su carne; pero, cualquiera que sea su variedad, son siempre pulposas, llenas de jugo, y de sabor dulce, azucarado, ligeramente ácido y agradable. Algunas ciruelas tienen, asimismo, un aroma suave. En el interior de su carne se encuentra una pepita, cuya almendra contiene aceite y cierta cantidad de ácido prúsico, lo que es causa de su sabor amargo.

La ciruela tiene propiedades eminentemente nutritivas, refrescantes y laxantes, y los efectos que produce en varias afecciones del aparato digestivo, y en enfermedades crónicas de la piel, como la lepra, son admirables, según se dice.

Las variedades más estimadas de ciruelas para postre son la *claudia* y la *damasco violeta*, las cuales (y otras muchas) sirven también para preparar diferentes compotas y otras compuestos de excelente sabor. El ciruelo, cultivado hoy en ambos hemisferios, fué transportado de Siria a Europa, y se ha dividido en muchísimas variedades. Este árbol se cultiva al aire libre o *en espaldera*, esto es, apoyado a la pared, como podemos ver en el grabado correspondiente; pero, en uno u otro caso, sus frutos, variados y sabrosos, son objeto del consumo general en la mayor parte de los mercados.

LOS MELOCOTONES, DE PIEL FINA Y VELLOSA

Hoy día es tal la producción de melocotones, que no se puede menos de admirar la portentosa escala que ha alcanzado esta fruta en todo el mundo. En la América del Norte se ha comprendido la gran importancia del melocotón desde el punto de vista de la alimentación directa, y así vemos que la estadística evaluaba en 112 millones el número de melocotoneros plantados en los Estados Unidos hasta hace pocos años, y en más de 55 millones de pesos oro el valor de la fruta producida, o sea, unos 50 pesos oro por árbol en los huertos, que es donde se cultivan en gran número.

Estas frutas, redondas y carnosas, de color amarillo rosáceo y piel vellosa, son delicadísimas y muy estimadas; se consumen frescas y secas, y se conservan por diferentes procedimientos. Con ellas se hacen confituras almibaradas, compotas y mermeladas.

El melocotonero procede de Oriente, y es bastante delicado respecto a condiciones climatológicas, por causa de su floración temprana, que le expone a la muerte de sus flores bajo la influencia de los hielos primaverales.

En la antigüedad, además de utilizar sus frutos como alimento, se empleaban sus semillas para preparar infusiones que producían la muerte. Los egipcios obligaban a las mujeres adúlteras a beber este líquido fatal, en castigo de su crimen. También en tiempos antiguos, y aun entre los alquimistas, sus hojas simbolizaban la muda quietud, y estuvieron consagradas a Harpócrates o Moth, dios del silencio.

El durazno es una variedad del melocotón.

LOS MELONES, DE FRESQUÍSIMA PULPA

Son los melones frutos grandes, aovados, de carne jugosa, amarilla o blanca, y aromática. La planta que los produce, llamada también melón, de largos tallos rastreros, provistos de anchas hojas y grandes flores amarillas campanuladas, es originaria de Oriente. Aunque no se puede precisar en qué época se difundió el melón por otros países, se sabe con certeza que ya era conocido en Italia en tiempo del Imperio romano.

Este fruto requiere climas cálidos, que es en los que se producen los más azucarados y exquisitos; y en aquellas regiones donde la temperatura es más bien fría, se les puede dar cultivo forzado en estufas o invernaderos, como muestra uno de los grabados de este capítulo.

La carne o pulpa del melón, que es comestible y de gusto dulce, es blanda, muy jugosa, de color verde, blanco o anaranjado, y encierra pepitas, que son pequeñas, chatas, ovaladas y blancas, y se usan en medicina como refrescantes.

Los melonares, con sus plantas bien esparcidas y los verdes tallos ordenados simétricamente, para que no se cubran unos a otros, con la cabaña que se establece en el plantío, para hacer posible la vigilancia y asiduo cuidado de este cultivo, presentan un espectáculo característico.

LAS GROSELLAS, DE SABOR AGRIDULCE

El grosellero es un arbusto ramoso, de cosa de un metro de alto, cuyas flores, de color amarillo verdoso, se presentan dispuestas en racimitos que dan por fruto la grosella.

Ésta ofrece diferencias muy apreciables en el tamaño y color, según podemos ver en los grabados.

La fruta del grosellero común o de racimos, consiste en una baya lisa, encarnada o blanca, que tiene un sabor azucarado y acídulo, del cual dependen las propiedades refrigerantes apreciadas en este fruto.

El *grosellero espinoso* está erizado de pinchos, y sus frutos no se hallan dispuestos en racimos, sino sueltos, según podemos ver en el grabado correspondiente. A estos frutos se les llama también *uva espina*, y su zumo suministra un vino agradable.

La grosella, además de ser un alimento sano, gustoso e higiénico, sirve para la preparación del jarabe de grosellas; para hacer conserva con sus racimos blancos y encarnados; para la fabricación de una ratafía especial; para hacer confitura y pasteles, y para otros usos de la economía doméstica.

El grosellero vegeta fácilmente en terrenos ligeros un poco frescos, favoreciéndole mucho una situación semisombreada. Crece espontáneamente en las grandes alturas, y hasta los 3.500 metros de altitud prospera y fructifica. Sus frutos son más crecidos y ácidos en los climas del Norte, y en los del mediodía, más pequeños y azucarados.

ZARZAMORAS Y FRAMBUESAS

Las zarzas, arbustos comunes en muchos bosques y matorrales, dan unas bayas llamadas zarzamoras, todas las cuales son frutos comestibles. Los tallos de estas plantas son largos y están armados de aguijones punzantes, entre los cuales brotan las hojas y flores blancas o rosadas, en racimos.

Semejante a la zarzamora, y de la misma familia, es la *frambuesa*, fruto del frambueso, algo vellosa, de color rojo, olor fragante y suave, y sabor agridulce muy agradable.

La frambuesa se consume directamente, y se emplea también para perfumar las conservas de otros frutos. Con ellas se confeccionan compotas, licores y jarabes, que se emplean mucho en las confiterías y para helados. La medicina la utiliza asimismo en bebidas refrescantes y reconstituyentes.

El helado de frambuesa, el jarabe de grosella con frambuesa, y el vino del mismo fruto, son algunas de sus más generales aplicaciones.

El frambueso no requiere grandes cuidados, y crece en cualquier terreno inservible para toda otra producción; las laderas de las montañas, un ribazo inaplicable a otra clase de cultivo, y otros parajes, si no son muy sombríos, y gozan de clima templado, sirven para el frambueso, cuyas múltiples raicillas afirman el terreno y evitan los desprendimientos.

Los siguientes datos demuestran que las utilidades reportadas por este sabroso fruto no son insignificantes: en Francia se evalúan en unos 8 pesos oro por área; en el mercado inglés, el precio medio del quintal de frambuesas es de 14 pesos oro, y en Clarke (Estados Unidos), el rendimiento llegó en un año a 18 pesos oro por área.

En París entran por término medio cinco millones de kilogramos de esta fruta por año; Inglaterra dedica inmensos terrenos al cultivo del frambueso, y, en el año 1882, fué tan abundante la cosecha de este fruto en Clarke y Filadelfia, que un solo acre (40,47 áreas) dió 65 hectolitros de fruto.

LAS JUGOSAS PERAS Y LAS ROJAS CEREZAS

El peral se considera como indígena de Europa, y su cultivo no se acomoda bien a todos los climas, porque el calor y la sequedad en exceso le perjudican notablemente, y, por otra parte, le suelen invadir una muchedumbre de insectos y de enfermedades. Así, por ejemplo, en países demasiado cálidos su follaje se enrojece y deseca al influjo de los vientos secos y ardientes. En cambio, vegeta con mayor lozanía en los países templados. Sus flores, de color blanco, se parecen a las del manzano y, por las condiciones del cultivo, sus frutos pueden variar muchísimo. Hay especies, como la moscatel, de carne mantecosa, que deja rico jugo en la boca, y otra, no menos

apreciada, de pulpa crujiente y azucarada, es excelente para compotas y otros muchos usos, que hacen de este fruto uno de los más apetecidos.

Otro fruto de que se hace también gran consumo es la cereza, muy semejante a la guinda, pero más dulce y de carne más tierna y jugosa. Estos pequeñas frutas, de color rojo vivo de muy diferentes matices, se comen generalmente a poco de recolectadas, sin someterlas a ninguna preparación; pero, desecadas y convenientemente tratadas por azúcar y alcohol, sirven para hacer excelentes conservas, y se utilizan asimismo para fabricar, por destilación, el licor *kirsch* y el *marrasquino*.

Los cerezos viven bien en climas frescos y terrenos ligeros y calizos. Sus flores son generalmente blancas, y su madera tiene varias y muy útiles aplicaciones.



El Libro de nuestra vida

LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

NADIE sabe a punto fijo qué es la vida, ni a qué se debe el que vuelen los pájaros por el aire, se arrastren los insectos por el suelo, naden los peces en el agua y ande la gente por la calle. Nadie sabe en qué consiste ese algo maravilloso que cuando nacemos se halla en nuestro cuerpo, y que se desprende de él cuando morimos. Durante millares de años, el hombre ha ido buscando ansioso la solución del misterio de la vida, y sobre ella obtenemos cada día algún conocimiento más. Ya sabemos *en dónde* está la vida; esto es, podemos precisar exactamente el sitio del cuerpo en que puede suprimirla un pinchazo de alfiler. Después de habernos enterado del trabajo que realizan las maravillosas células de que hablamos en otro lugar de esta obra, averiguaremos ahora lo que se refiere al centro o corazón de dichas células, centro que se llama « núcleo » y en el cual se halla realmente la vida. Este capítulo tratará, pues, del núcleo de las células.

EN DÓNDE ESTÁ REALMENTE LA VIDA

EXAMINADO el amibo con más detención, veamos si es posible distinguir las partes de que se compone. ¿Será el amibo simplemente una mancha redonda sin rasgos de ningún género, o consta, como nuestros cuerpos, de distintas partes? La contestación a esta pregunta es que el amibo tiene dos partes, y que esta es una regla general aplicable a toda célula viva.

Hacia el centro de esos diminutos seres que llamamos amibos, existe como un puntito obscuro, cuya presencia no se debe a la casualidad, sino que se encuentra en todos los amibos. Su aspecto es más denso que el del resto de la célula, sin duda porque contiene menos agua. Recuérdese, efectivamente, que la vida se desarrolla siempre en el agua, y que los amibos, como nuestros propios cuerpos, se componen, por lo menos, de tres cuartas partes de agua.

Pero la parte más acuosa del amibo es su exterior; el punto obscuro del centro es de composición más sólida y tiene un nombre especial, muy importante; importante porque este puntito es lo que caracteriza a la célula viva. Se llama el *núcleo*, palabra que procede del vocablo latino *nux*, nuez, y quiere decir, por tanto, sencillamente, el meollo. Ese nombre es muy apropiado, pues el meollo de la nuez es su parte más esencial; la cáscara sólo existe por el meollo. Y así como las paredes de una celda no son en realidad la celda, así la zona exterior de una célula no es realmente la célula misma. La parte más real, por decirlo así, de ella ésta constituída por el núcleo, que, según veremos muy pronto, es el lugar en donde reside la vida. Pero antes diremos algo tocante al resto de la célula, es decir, de su parte externa, aunque la importancia de ésta sea muchísimo menor que la del núcleo.

En lo que se refiere a los amibos y muchas otras células, puede decirse que su parte externa guarda con el núcleo parecida relación a la que nuestro cuerpo tiene con el cerebro. La célula se mueve gracias a los movimientos efectuados por su parte externa, la cual, puede decirse, en algún modo sirve como de patas al amibo. Además, como el oxígeno que éste absorbe ha de pasar por esta parte externa, también puede decirse que le sirve de nariz y de pulmones. Téngase presente que cada célula viva de nuestro cuerpo respira de este modo. Por último, la misma parte externa del amibo desempeña las funciones de boca y de estómago, según vamos a ver muy suscintamente.

Como todos los demás seres vivos, el amibo tiene que alimentarse, pues nadie puede vivir ni ejecutar movimientos, si no se alimenta de algo. El amibo carece de manos y boca, y, ello no obstante, necesita introducir alimentos en su cuerpo, como lo necesitamos nosotros. Cuando encuentra algo comestible, la célula forma dos pequeñas prolongaciones, las cuales van envolviendo gradualmente el objeto de que se

trate, hasta que éste queda incorporado al amibo, esto es, metido dentro de la célula. Los grabados que ilustran este capítulo nos muestran con bastante exactitud el aspecto que ofrece un amibo cuando toma su alimento, y cómo se sirve de brazos y de boca. Luego, del propio modo que nosotros hemos de digerir nuestro alimento, el amibo debe digerir el suyo; así es que su parte externa, mejor dicho, todo el amibo menos el núcleo, hace las veces de estómago. Cuanto sirve de alimento al amibo tiene que ser digerido fuera del núcleo; en esta parte nunca se encuentra nada de alimento, como no se halla jamás un sorbo de leche o un bocado de pan en el cerebro de las personas.

EL NÚCLEO ES REALMENTE EL CEREBRO Y SEÑOR DE LA CÉLULA

Así la digestión como sus preparativos se efectúan fuera del núcleo; éste es, por decirlo así, el señor, de modo que todo trabajo que se realice en la célula ha de hacerse fuera del núcleo y en su beneficio, de igual manera que nuestro cuerpo trabaja en provecho del cerebro, que es su parte principal.

Al examinar las células constituídas por los glóbulos blancos de nuestra sangre, observamos que son capaces de recoger y trasladar partículas de humo que se han introducido en nuestros pulmones, y aun de perseguir y matar los microbios u otras células vivas que pudieran causarnos daño. Pero nunca se hallan en el núcleo de dichos glóbulos, las partículas de hollín o los microbios, a menos que las células sanguíneas estén muertas por su enemigo el microbio, y a punto de descomponerse. De esto se desprende que el núcleo no es solamente una parte más densa de la célula, sino que viene a constituir como su cerebro, y que lo restante de la célula, aun cuando llegue a ocupar un espacio veinte veces mayor que el núcleo, no existe más que para éste, del mismo modo que la cáscara de la nuez no existe más que para el meollo.

ASPECTO QUE OFRECE LA CÉLULA VISTA CON EL MICROSCOPIO

Si nos fijamos en la célula prescindiendo del núcleo, nos será difícil distinguir la manera de que está formada. Desde luego no es transparente, si bien deja pasar bastante luz; su aspecto es más bien el de una gelatina semitransparente, es decir, el de una gelatina que fuera como el vidrio deslustrado. Otros dicen que mejor podría compararse a pequeñísimas burbujas, como la espuma. Si recordamos que el objeto que se contempla es un ser viviente sumamente delicado, y que, por lo general, hemos de someterlo a toda clase de preparaciones antes de poderlo examinar con el microscopio, no nos extrañará que todavía no nos hayamos puesto de acuerdo en asignar a la célula una estructura determinada. Afortunadamente, conocemos mucho mejor la estructura del núcleo, que es mil veces más importante.

Ahora bien: no sólo es el núcleo la parte más importante de la célula, sino que la vida de ésta depende de la de aquél. Cuando a una persona le cortan un dedo, este dedo muere, porque la vida que poseía, unido a la mano, no se la daba él a sí mismo. De igual manera, si cortamos una parte del cuerpo de una célula, esta parte morirá; o, en otra forma, si dividimos una célula en dos partes, de modo que una de ellas contenga el núcleo, la otra morirá. La que contiene el núcleo seguirá viviendo y recobrará su forma primitiva. Así sucede siempre, sin que se conozca excepción alguna; y esta regla se aplica a los amibos lo mismo que a cualquier otro género de células, sean las que fueren.

MARAVILLOSA SEMEJANZA ENTRE LA VIDA DE LA CÉLULA DE LOS AMIBOS Y LAS NUESTRAS

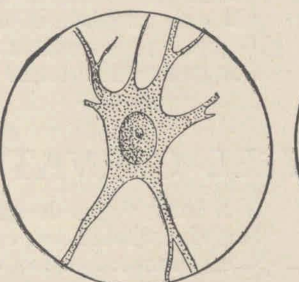
Las células nerviosas de nuestro cuerpo son muy parecidas, en los comienzos de su existencia, al amibo, pero defieren mucho de éste después de completamente formadas. Poseen, como el amibo, un núcleo; pero el cuerpo de la célula se prolonga en una o varias direcciones, en larga fibra, a la cual damos el nombre de nervio. Esta fibra forma realmente parte del cuerpo de la célula nerviosa de la cual procede; de

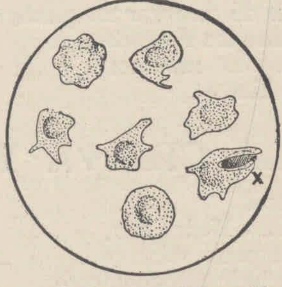
manera que, si se corta un nervio, el experimento viene a ser el mismo que el de dividir un amibo en dos partes, una de las cuales contuviera el núcleo; el resultado es el mismo en los dos casos.

La parte del nervio unida al núcleo continúa viviendo y no experimenta ningún cambio, pero la otra muere. Es cosa maravillosa el que se pueda demostrar que un minúsculo amibo de estanque y una célula nerviosa del cerebro humano, obedecen a las mismas leyes, a pesar de la diferencia inmensa que separa una célula de otra. Las leyes de la vida son iguales en todos los casos, por mucho que los seres vivos difieran entre sí. Si a causa de algún accidente ha sido cortado un nervio, y el cirujano consigue reunir y coser las dos partes, la fuerza vital del núcleo hará que la materia viva atraviese el corte y se comunique a la parte del nervio que debía morir, quedando así restablecido éste en toda su extensión, y esto aunque el punto cortado se halle a medio metro o más del núcleo, como ocurre con los nervios de las piernas; del mismo modo que la parte de un amibo que comprende el núcleo no tarda en reconstituirse por completo.

CÓMO TOMA SU ALIMENTO UN AMIBO, SIN TENER MANOS NI BOCA

Estos grabados nos muestran de qué modo viven y se mueven los amibos, que son los seres vivientes más humildes que hay en el mundo. Como todos los demás seres vivos, el amibo tiene que alimentarse, y consigue hallar sustento, sin tener manos ni boca. Cuando encuentra alguna substancia que pueda servirle de alimento, forma dos prolongaciones de su propia masa, una a cada lado de dicho objeto, y con ellas lo envuelve hasta que, al fin, éste queda como aprisionado en el cuerpo del amibo.





La vida de todas las células se desarrolla de un modo parecido, y todas tienen un núcleo sin el cual no podrían vivir. El primero de estos dos grabados nos muestra una célula nerviosa de nuestro cuerpo; el segundo representa varios amibos con su núcleo correspondiente y muy parecidos, en sus partes esenciales, a las células nerviosas. Uno de los amibos está comiéndose un microbio.

El núcleo es, por consiguiente, el centro de vida de la célula; sin él, ésta no puede vivir. La facultad que tiene la célula de reparar el daño causado la debe enteramente al núcleo.

Asimismo, el carácter de la célula depende del núcleo, según hemos averiguado últimamente. Sabemos que entre las personas existen diferencias de carácter, pues si bien los cuerpos se parecen más o menos, los cerebros son muy diferentes. Es probable que los cuerpos de todas las células están hechos de la misma substancia dispuesta en la misma forma (si es que tienen forma las células); pero los núcleos difieren entre sí y le dan a cada célula el carácter que la distingue.

A pesar de que la célula no puede vivir sin núcleo, no por eso deja de estar viva, y continuará en este estado,

aunque por muy corto espacio de tiempo, después de separada de aquél. Por consiguiente, tanto la substancia de que se compone el cuerpo de toda célula, como la substancia de que se compone el núcleo, es materia viva; y de ahi que no haya en buena doctrina científica, según testimonio de muchos sabios, dificultad alguna en dar por cierto que toda clase de materia viva, ya pertenezca a una planta, ya a un animal, ya al hombre, posee ciertas propiedades, las cuales la distinguen de la materia muerta. No caben dudas respecto a este punto, y es preciso que comprendamos bien la substancia maravillosa que llamamos materia viviente, o, por lo menos, materia en la que hay vida. Esta clase de materia, en la cual existe ya en su forma más rudimentaria y más simple la vida, se llama *protoplasma,* palabra derivada de otras dos griegas que quieren decir «primera forma». Toda la parte viva de las células está formada por el protoplasma, así el cuerpo de la célula, como su núcleo.



EL VIEJO Y EL CHALÁN

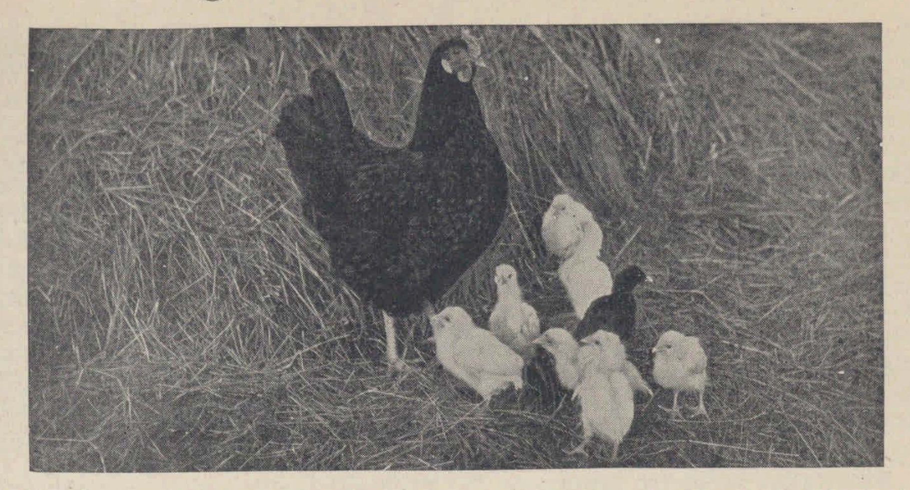
Fabio está, no lo niego, muy notado
De una cierta pasión que le domina;
¿Mas qué importa, señor? Si se examina,
Se verá que es un mozo muy honrado,
Generoso, cortés, hábil, activo,
Y que de todo entiende,
Cuando pide el empleo que pretende.
Y qué, ¿no se le dan? . . . ¿Por qué motivo?
Trataba un viejo de comprar un perro,
Para que le guardase los doblones:
Le decía el chalán estas razones:
« Con un collar de hierro
Que tenga el animal, échenle gente:
Es hermoso, pujante,
Leal, bravo, arrogante;
Y aunque tiene la falta solamente
De ser algo goloso . . .»
« ¿Goloso? (dice el rico) no le quiero ».
« No es para marmitón, ni despensero,
Continúa el chalán muy presuroso,
Sino para valiente centinela ».
« Menos, concluye el viejo;
Dejará que me quiten el pellejo,
Por lamer entre tanto la cazuela ».

SAMANIEGO.

LA CIERVA Y EL CERVATO

A una cierva decía
Su tierno cervatillo: « Madre mía,
¿Es posible que un perro solamente
Al bosque te haga huir cobardemente,
Siendo él mucho menor, menos pujante?
¿Por qué no has de ser tú más arrogante? »
« Todo es cierto, hijo mío:
Y cuando así lo pienso, desafío
A mis solas, a veinte perros juntos;
Figúrome luchando, y que difuntos
Dejo a los unos, que otros, falleciendo,
Pisándose las tripas van huyendo
En vano de la muerte;
Y a todos venzo de gallarda suerte.
Mas si, embebida en este pensamiento,
A un perro ladrar siento,
Escapo más ligera que un venablo,
Y mi victoria se la lleva el diablo ».

A quien no sea de ánimo esforzado
No armarle de soldado;
Pues por más que al mirarse la armadura
Piense, en tiempo de paz, que su bravura
Herirá, matará cuando acometa;
En oyendo en campaña la trompeta,
Hará lo que la corza de la historia,
Mas que el diablo se lleve la victoria.



AVES QUE NOS SON PROVECHOSAS

DESPUÉS de ver que los hombres han logrado domesticar los caballos y los bueyes, los camellos y elefantes, y otros muchos animales salvajes, no nos puede causar extrañeza que haya hecho lo mismo con las aves llamadas domésticas. Las gallinas, los gansos y los patos son aves tan comunes, que apenas se concibe sin ellas el corral de una granja o cortijo. Esto no obstante, estas aves descienden de otras que un día fueron tan salvajes como el águila.

Si se exceptúan una o dos variedades de gallinas, las de Brahmaputra y Cochinchina, por ejemplo, podemos afirmar, señalando con el dedo las gallinas silvestres que pululan en los bosques y ciénagas de la India, Ceilán y otros lugares: « Estas gallinas salvajes descienden de las mismísimas familias de aves que las domésticas ».

De la propia manera, estamos en condiciones de indicar los progenitores de los gansos y patos, y del majestuoso cisne, que conserva la misma forma de sus hermosos antepasados. Los faisanes y perdices que criamos a mano, se tornan salvajes cuando crecen; y muchas otras aves que nos sirven de alimento, aunque deben la vida a los esfuerzos que realizan los hombres para conservarlas, son tan silvestres como las que habitan las vírgenes selvas del África y de la India. Existen muchas razas de gallinas, y el número de ellas va cada vez en aumento. Cualquier persona, con habilidad y paciencia, puede crear nuevas variedades. De las mayores que existen, las cochinchinas o malayas, podemos sacar una raza de gallinas pequeñitas, como las de Bantam, haciendo incubar los huevos más pequeños de aquéllas, y más tarde los huevos más pequeños de las menores de todas las que de esta suerte obtengamos; y repitiendo esta misma operación un número indefinido de veces, irá decreciendo el tamaño de las gallinas grandes hasta quedarse reducido, primero, al de las de raza Bantam, y después al de las japonesas enanas, que apenas pesan medio kilo cada una.

El tamaño y los hábitos de un ave pueden modificarse mediante la selección. Si cruzamos las que ponen muchos huevos, con las de gran tamaño, obtendremos una casta de gallinas grandes y ponedoras. Unas veces se desean gallinas de grandes dimensiones, para utilizar su carne; y otras se buscan las que ponen muchos huevos. Pues bien, si empleamos una selección bien entendida, incubando los huevos mayores que pongan las más grandes, obtendremos una raza a propósito para carne; e incubando los de aquellas que sean muy ponedoras y no se vuelvan

fácilmente cluecas, otra adecuada para producir muchos huevos.

Estas mismas gallinas que criamos en nuestras propias casas, si se escapasen al campo y criasen allí, lejos de los seres humanos, se volverían de nuevo salvajes.

Sucede a veces que una gallina hace nido en medio de las sementeras, y va a él todos los días, a depositar sus huevos, y, cuando ya ha reunido un número considerable de ellos, enclueca, desaparece, y al cabo de las tres semanas que tarda en incubarlos, vuelve triunfante, rodeada de sus polluelos.

LOS MEJORES POLLOS SON LOS INCUBADOS SECRETAMENTE POR SU MADRE

Es curioso que, a pesar de lo mucho que se ha estudiado la cría de las aves de corral, no ha sido posible obtener pollos tan vigorosos y sanos como los que saca la gallina en un nidal oculto. En la actualidad, se incuban muchos huevos sin necesidad de gallina, dentro de un aparato especial llamado incubadora, que se cuida de mantener día y noche a la temperatura propia de las cluecas, lográndose por este procedimiento que salgan los pollitos exactamente igual que si los empollase una gallina; de suerte que estos animales nacen, crecen y ponen huevos, sin haber conocido ni visto jamás a su madre.

La alimentación de la gallina, en Europa, suele ser la siguiente: por la mañana temprano comen un pienso de harina de cebada caliente; durante el día se alimentan con grano, verduras, insectos y gusanos, y gran cantidad de chinitas o pedrezuelas que necesitan para triturar el grano que ingieren, pues, como carecen de dientes, tienen que engullirlo sin masticar. Su carne es uno de los alimentos más preciosos que existen para el hombre, pero sus huevos son más alimenticios todavía; y no sólo los comemos bajo su forma natural, sino que se utilizan también para preparar otros muchos de los platos delicados con que nos regalamos, incluso numerosas conservas, dulces, etc. Tienen también otras muchas aplicaciones, en química, por ejemplo, de suerte que se consumen diariamente en el mundo muchos millones de ellos, por lo que constituyen una rama importante del comercio.

EL INSTINTO SALVAJE DE LAS GALLINAS, Y EL INSTINTO CRUEL DE LOS HOMBRES

Algunas gallinas son muy bravías, en especial las malayas y las de raza inglesa o de pelea. Estas últimas se las cría con el exclusivo fin de dedicar a los machos a la lucha. Existen lugares, llamados reñideros o galleras, donde se reune la gente para presenciar sus peleas, cruzándose en ocasiones grandes sumas que apuestan entre sí espectadores y dueños a favor de sus gallos favoritos o propios. Estos pobres animales luchan hasta la muerte, sirviendo así de instrumento para un cruel y vergonzoso espectáculo, que, por fortuna, las leyes van prohibiendo poco a poco en muchos países; sin embargo, en algunos, semejante deporte llega a ser un vicio nacional, ruina de muchas familias.

El instinto de la lucha está terriblemente desarrollado en los gallos, y también en las gallinas. Si introducimos en un corral un ave extraña a él, todas las demás la acometen y persiguen con encarnizamiento. Una gallina con pollos, picotea los ajenos hasta darles muerte; y los pollos, a su vez, si les ponen al lado otro extraño, hacen cuanto les es posible para matarlo, lográndolo muchas veces. Tal parece que el instinto les dijera que los animales extraños que penetran en sus moradas son ladrones a quienes es preciso aniquilar.

No existe, en apariencia, gran semejanza entre las gallinas ordinarias y el faisán dorado, que es la más hermosa de todas las aves; pero, a pesar de ello, gallinas, faisanes, ortegas, pintadas, perdices, codornices y pavos pertenecen al mismo orden. Esto no obstante, no hay temor de que podamos confundirnos y tomar un faisán por un gallo.

LOS FAISANES SE ACLIMATARON EN LA EUROPA OCCIDENTAL HACE YA UNOS MIL AÑOS

Los faisanes son, dentro de su orden, las aves más hermosas que existen. El macho es un animal bellísimo; posee una

PERDICES Y MARTINETAS

La perdiz chica americana es parecida, pero no igual a la europea. Los gauchos la cazan a golpes de rebenque, o por medio de largas cañas con un pequeño lazo de cerda en la punta.

La martineta o tinamo va desapareciendo gradualmente de las Pampas, perseguida por el hombre, que gusta mucho de su sabrosa carne. Estas aves, al volar, producen un ruido muy fuerte.

cola espléndida, de unos 45 centímetros de longitud, cuello lustroso, y cabeza parda y verde, bordeada de amarillo, y con reflejos verdes, azules y anaranjado subido. La hembra no posee tan brillante plumaje, ni una cola tan prolongada, siendo esta diferencia deprimente, con relación a su esposo, una suerte muy grande para ella; porque cuando los cazan los hombres, reconocen inmediatamente el macho por sus brillantes colores, en tanto que el plumaje más modesto de la hembra hace que muy fácilmente se confunda con la maleza, en la cual permanece agachada, sin ser descubierta. Si le matan a su compañero, se agrega a la familia de otro, pues los faisanes son polígamos.

El faisán ordinario fué aclimatado en las regiones de la Europa occidental hace mil años; y, además, se conservan en muchos parques ejemplares de otras castas de tan soberbias aves. Todos estos faisanes pueden verse en los parques zoológicos y en algunas regiones de América, pues también se han aclimatado en el Nuevo Continente; sobre todo, el faisán de Mongolia, del cual se soltaron parejas, abunda hoy día en Norteamérica, en estado salvaje.



El gallo canta por mañana y noche, y se pasa todo el día atareado buscándole comida a sus gallinas y pollos. Este animal está siempre dispuesto a la pelea.

A juicio de algunos naturalistas, el ave fénix, que, según suponían los antiguos, visitaba a Egipto solamente una vez cada 500 años, era en realidad un faisán dorado. Se creía que el ave fénix se sacrificaba a sí misma, quemándose sobre una especie de ara, y que luego resurgía de sus cenizas. Lo que induce a suponer que era dicho faisán, es que al ave fénix se la llamaba en la antigüedad «el ave de pelo dorado», pues las plumas del faisán dorado semejan, en efecto, una cabellera de oro. Esta especie de faisán es una masa brillante de color carmesí y oro. Si los antiguos veían de tarde en tarde este pájaro, es muy posible que lo tomasen por el ave de dorados cabellos, de sus leyendas.

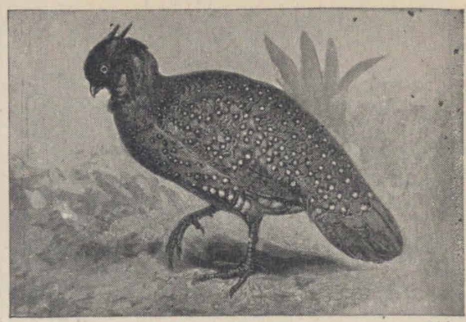
La belleza del faisán dorado tiene un poderoso rival en la del faisán plateado; pero el primero es mucho más manso que el último. El faisán plateado, que también se aclimata en nuestros países, es el ejemplar más feroz de la familia; y a pesar de ser más pequeño que el robusto faisán ordinario de la Europa occidental, vence a todos los otros. Parece a primera vista que los faisanes rojos de la China occidental deberían ser los más belicosos, pues poseen nada menos que cuatro pares de espolones en sus patas de color coral; pero el faisán plateado los domina a todos.

El número de las variedades del faisán es sorprendente. Existe uno, llamado tragopán, y también napal y faisán cornudo, de color escarlata bellísimo, que posee unos cuernos carnosos sobre los ojos. Hay otro, de tamaño pequeño, llamado monal, dotado de vistoso plumaje y con un moño de plumas en la parte superior de la cabeza. Ambas especies viven en las montañas selvosas de Asia. Dos variedades de faisanes, con manto o dorso escarlata, tienen la pluma del lomo del color mencionado, en tanto que sus hembras son negras, con reflejos de púrpura y azul acerado. En el Asia Central y Oriental existen faisanes orejudos, llamados así porque poseen unos penachos de plumas largas que les cubren y protegen los oídos. Tienen estos animales largas colas caídas, en forma de abanico, que recuerdan en su contextura la del pavo real. El más extraño de todos es, tal vez, el faisán de Amherst, pariente muy cercano del faisán dorado, que tiene una

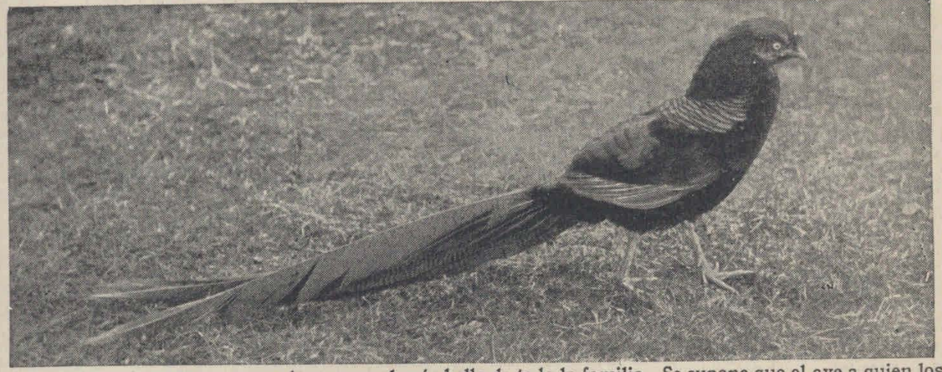
LA BELLÍSIMA FAMILIA DE LOS FAISANES



Hay cinco clases de faisanes orejudos, los cuales deben su nombre a unos penachitos de plumas largas que les crecen en las orejas. Su pluma, floja y móvil, aseméjase algo al pelo.



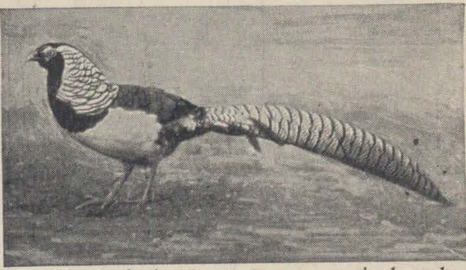
El tragopán, napal o faisán de cuernos, es también un ave hermosísima. Cuando corteja a la hembra, baila, hace reverencias, y se contonea, y mueve los carnosos cuernos que tiene sobre los ojos.



El faisán dorado no es muy grande, pero es el más bello de toda la familia. Se supone que el ave a quien los antiguos designaban con el nombre de fénix era en realidad uno de estos faisanes.



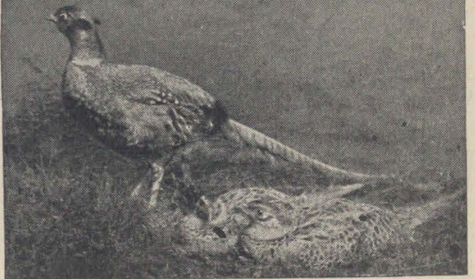
El faisán plateado tiene un plumaje que forma como un manto de plata. Es muy bello, pero demasiado salvaje para poder vivir con los faisanes comunes.



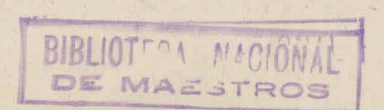
El faisán de Amherst ostenta una especie de esclavina de plumas que le cubre la parte posterior de la cabeza y del cuello, y posee una cola muy larga.



El faisán pavo real es un ave cuyo plumaje presenta gran variedad de colores, y tiene la cola llena de lunares que semejan ojos. Vive en la India y Birmania.



El faisán ordinario de la Europa Occidental es el ave más espléndida que anida en esas regiones. Muchas veces incuban sus huevos las gallinas corrientes.



especie de esclavina de pluma que le arranca del pico y le cae hacia atrás, hasta la base del cuello. Posee una cola extraordinariamente larga, la cual, al ir arrastrando detrás del ave, semeja una serpiente de pluma. Cualquiera que sea el país en que vivan, los hábitos de todos los faisanes son muy semejantes. Los del Occidente de Europa ponen muchos huevos, en nidos que fabrican groseramente en la tierra. Los encargados de su custodia los cogen y se los echan a una gallina clueca, la cual los incuba. Los faisanes pequeñitos se crían como si fuesen pollos ordinarios, cuidando sus guardianes de alimentarlos hasta que pueden volar, época en que dejan los gallineros y se marchan a los bosques, donde buscan sus parejas, y duermen en las ramas de los árboles; aunque no se olvidan de acudir cuando oyen la voz del guardabosque que les llama para echarles la comida. Pero, al fin, si su dueño es un hombre cruel y perezoso, demasiado holgazán para ir a buscarlos él mismo, prepara lo que se llama una batida. Acosadas por los perros, vense estas aves obligadas a volar por encima de aguardos, donde las esperan ocultos numerosos cazadores, armados de escopetas, y, después de haberlas criado y alimentado por espacio de tanto tiempo, las matan sin compasión, vanagloriándose los tiradores del número de piezas que han derribado.

Vamos a tratar ahora de otras gallináceas, pertenecientes a la familia de las tetraónidas, entre las que figuran los tetraos, las bonasas y los lagópodos, comprendiendo el tetrao urogallo, que es la mayor de las gallináceas europeas; el liruro, el tarmigán, la ortega de golilla, las codornices y perdices, etc.

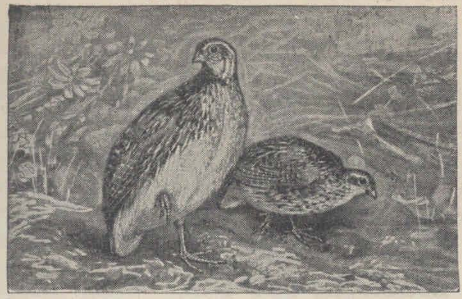
En las Islas Británicas abunda el lagópodo rojo, que no suele encontrarse en ningún otro país. Su color es pardo rojizo, con pintas más claras, y blancas y negras. Estas aves anidan entre el brezo, y se alimentan de los brotes de esta planta y de otros vegetales, semillas, etc. Ampáranlos las leyes, y la mayoría de ellos son cuidados y protegidos en la estación del celo por los guardabosques de las grandes heredades, a fin de que, cuando llegue el otoño, puedan cazarlos sus dueños o arrendadores. La época de la caza de estas aves, lo es de gran regocijo entre los ricos propietarios rurales de Escocia, quienes invitan a sus amigos a que les acompañen en sus cacerías, por la mañana, y en sus veladas por la noche.

LAS TETRAÓNIDAS DE AMÉRICA SON MÁS NUMEROSAS Y DISFRUTAN DE MAYOR LIBERTAD

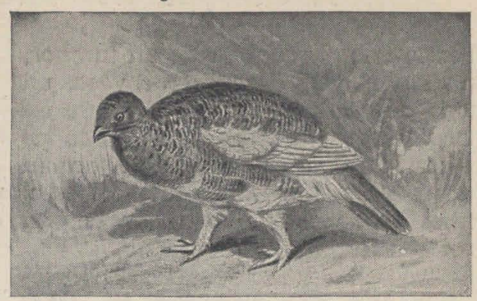
Otras gallináceas silvestres, de la misma familia que el lagópodo rojo, que acabamos de mencionar, abundan en el Norte del Canadá, y en las Montañas Rocosas, donde son devoradas por las zorras, halcones y demás aves de rapiña, y constituyen una de las principales bases de la alimentación de los habitantes de las heladas regiones septentrionales. Diferéncianse principalmente de sus congéneres británicos, en que su traje de invierno es blanco, y en que tienen plumas en los pies, para que no pierdan los dedos su calor en la nieve.

Hay en la parte septentrional de América numerosas variedades de estas aves, siendo la más notable la llamada *ruffled grouse*, esto es, ortega de golilla (*Bonasa umbella*), caracterizada por las largas plumas que el macho tiene en el cuello. A pesar de haber sido cazada desenfrenadamente, desde que los primeros colonizadores pusieron el pie en el país, se le encuentra en todos los bosques, ayudándole el color pardo de su plumaje a ocultarse fácilmente entre las hojas secas. Permanece perfectamente quieta, confiando en no ser descubierta, hasta que casi se le pisa; y entonces salta y emprende veloz vuelo, produciendo terrible ruido con las alas, y desapareciendo casi instantáneamente de la vista, a manera de proyectil lanzado por un cañón. Es preciso que un hombre sea muy sereno y rápido para que pueda apuntarle. Con frecuencia, cuando van los caminantes descuidados por parajes fragosos, especialmente en los frescos y apacibles días del mes de Octubre, oyen inopinadamente un ruido

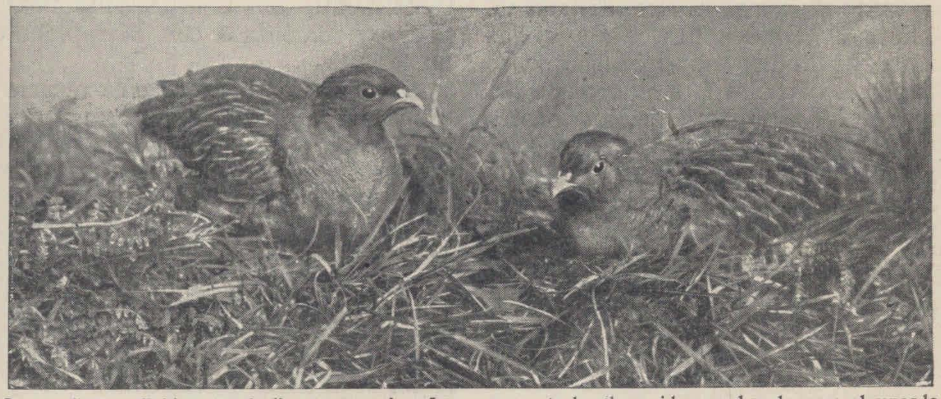
AVES QUE SON FRECUENTE OBJETO DE CAZA



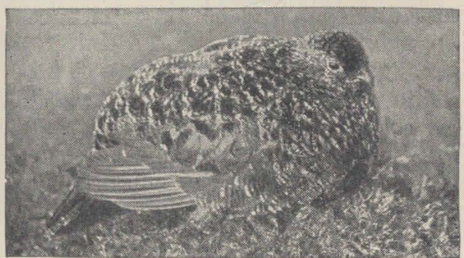
Las codornices abundaban extraordinariamente en Egipto en tiempo de los israelitas. Aun hoy día siguen siendo numerosas, y durante sus emigraciones anuales descienden sobre aquel país en bandos tan nutridos, que llegan a cubrir el suelo por completo.



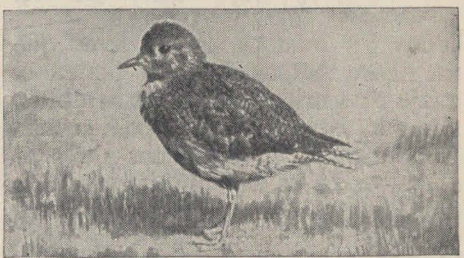
El tarmigán o lagópodo mudo cambia de color tres veces al año. En invierno es blanco como la nieve, por la que siente especial predilección; en verano su plumaje es oscuro, y gris en otoño. Estas aves habitan las regiones frías de Asia, Europa y América.



Las perdices se dividen en seis diversas especies. La mayor parte de ellas anidan en el suelo, pero algunas lo hacen en los árboles. Anualmente son destruídas a tiros muchos millares de ellas.



De las numerosas especies de tetraónidas, la que más abunda en las Islas Británicas es el lagópodo rojo, que no suele encontrarse en ningún otro país.



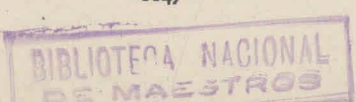
El chorlito dorado o « caradrio pluvial » es el más hermoso de esta familia. Visita Inglaterra, Rusia y Noruega, y en invierno llega hasta el Sur de África.



La ortega de golilla (« Bonasa umbella ») de Norteamérica tiene una chorrera de plumas a cada lado del cuello. Produce con las alas un ruido que recuerda el redoble de un tambor, para llamar a su pareja.



El liruro o gallo silvestre es una especie de tetrao. Se alimenta de yemas, hojas, frutos y semillas de árboles y arbustos, y de insectos. Habita las montañas selvosas europeas en que hay pastos.



que recuerda el redoblar de un tambor, y si se fijan bien, descubren a veces un macho de estas aves, posado sobre un tronco muerto y sonoro, sacudiendo las alas con tan gran celeridad, que forman sólo un trazo borroso de luz. Él es el tamborilero; y a fe que desempeña su papel con admirable propiedad.

En las regiones occidentales de Norteamérica hay otra variedad de estos animales, muy estimada por los cazadores, y que, en vez de vivir en los bosques, habita en las praderas. En el Canadá y en la parte septentrional de los Estados Unidos hay otras varias especies de lindas tetraónidas, que se pasan en los árboles la mayor parte del tiempo, alimentándose de los brotes del abeto, etc.; pero todas las especies hacen en la tierra sus nidos.

El más corpulento de todos los miembros de esta familia es, como ya hemos dicho, el tetrao urogallo, cuyos machos adultos tienen casi el tamaño de un pavo. A semejanza del tarmigán y los otros lagópodos, tiene las patas y pies recubiertos de pluma.

CÓMO SE CONTONEAN Y BAILAN LOS MACHOS PARA ATRAER LA ATENCIÓN DE LAS HEMBRAS

Todos los machos de las aves que hasta ahora hemos descrito tienen el plumaje más brillante que las hembras, prefiriendo éstas a los que poseen más bella apariencia. Los machos abren la cola, y bailan y se contonean de la manera más cómica, para atraer sobre ellos la atención de las hembras, cuya admiración desean conquistar. Los liruros o gallos silvestres llaman a sus gallinas con un ruido semejante al que produce un amolador cuando afila una guadaña. La *Bonasa umbella* agita sus alas con tal celeridad, que produce un ruido que recuerda el redoble de un tambor. El tetrao urogallo manifiesta su amor con ayuda de la voz, y lucha furiosamente con cualquier otro macho que se atreva a disputarle la hembra por él elegida.

La perdiz europea, en los vedados, multiplícase con tanta rapidez, que los aficionados a la caza matan una infinidad de ellas cuando la ley lo autoriza. Es un ave que se distingue por el amor admirable que demuestra hacia sus hijos y por la habilidad con que despista a sus enemigos. Hace su nido entre la yerba o maleza; y si se aproxima a él un perro, se pone a aletear la madre en las mismas narices de éste, fingiendo que tiene un ala rota. Síguela el perro creyéndola fácil presa; pero ella no permite jamás que se acorte la distancia que de su perseguidor la separa; y cuando logra alejarlo suficientemente de sus hijos, emprende el vuelo y remóntase con la rapidez de un rayo.

A esta misma estratagema recurre el chorlito, pájaro que se encuentra en todas partes. La variedad más hermosa es el chorlito dorado, que hace su nido en la tierra, y, cuando salen sus pollos, realiza los más inauditos esfuerzos para salvarlos de cualquier enemigo. Revolotea alrededor de la cabeza de la persona a quien teme, procurando picotearle los ojos; se posa en el suelo, y corre; en fin, hace cuanto puede por alejar al enemigo de sus nidos.

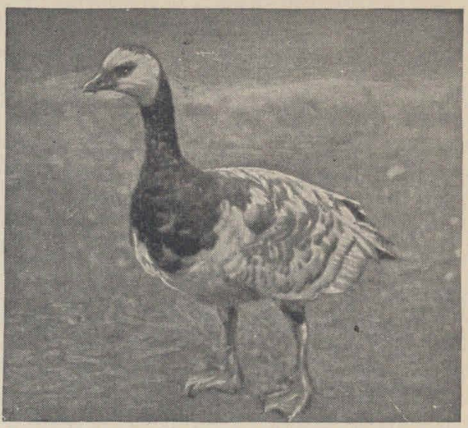
La más pequeña de todas las tetraónidas análogas a la perdiz es la codorniz, ave extraña y de escasas dimensiones que, vista desde lejos, tiene el aspecto de un lagópodo pequeño y grueso. Pero es capaz de dar grandes vuelos, y los que conocen su costumbre de acudir en grandes bandadas durante la primavera a las regiones donde abundan las gramíneas, las cogen a millares, con redes. La codorniz de la parte septentrional de América, o perdiz de la meridional, es muy semejante a la anterior, aunque de mayor tamaño, y no emigra. La codorniz común se multiplica de una manera asombrosa, y en Egipto se presenta de noche, como en tiempos de Moisés, en bandadas tan numerosas, que casi cubren el suelo.

DE CÓMO FORMA EL PAVO UN MONTÍCULO Y CAVA UN HOYO PARA DEPOSITAR EN ÉL SUS HUEVOS

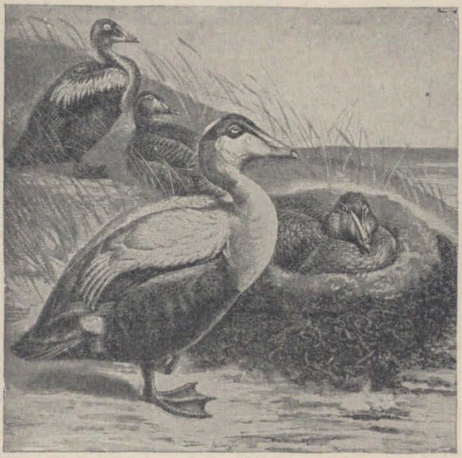
El pavo es animal tan conocido, que renunciamos a describirlo. Los hay negros, pardos, pintados, y bronceados



Los pavos comunes son oriundos de Méjico. En estado salvaje vuelan bien, y, cuando están cansados, suelen cruzar a nado los ríos que les cierran el paso.



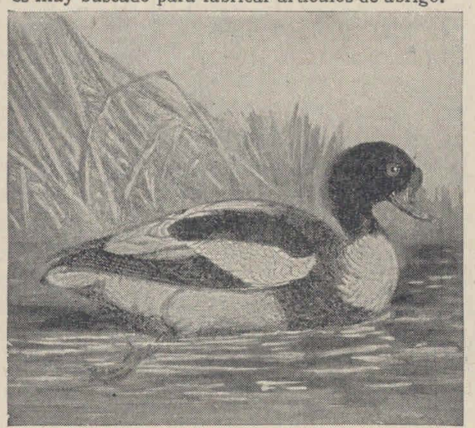
La bernacha monja es llamada en algunos países « ánsar de lapa », porque una antiquísima tradición suponía que estas aves nacían de dichos mariscos.



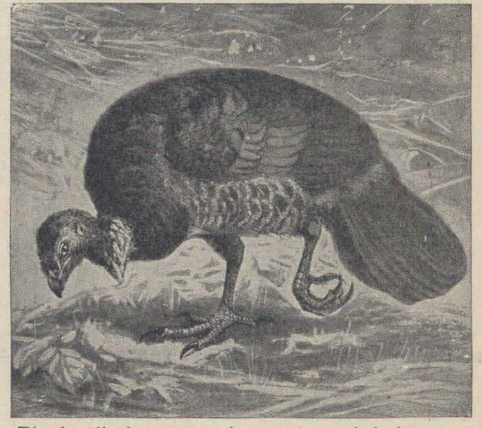
Los eideros guarnecen sus nidos con el bello plumón que arrancan de su propio cuerpo. Este plumón es muy buscado para fabricar artículos de abrigo.



Las pintadas o gallinas de Guinea comunes, y las crestadas, son oriundas de África, donde abundan. Se crían perfectamente en cautividad.



La tadorna habita en los parajes arenosos, próximos al mar, donde encuentra madrigueras, en las cuales deposita sus huevos; por eso se le conoce también con el nombre de « pato de las madrigueras ».



El talegallo forma grandes montones de hojas secas, y en ellos deposita sus huevos, los cuales son incubados por el calor que la descomposición de aquéllas desarrolla.

como los pavos silvestres de Méjico y de los Estados Unidos de América, de los cuales descienden todos los domesticados que hoy hay en el mundo entero. Aunque los pavos cautivos jamás muestran deseos de volar, los silvestres lo hacen, y no poco. Emprenden con gran ímpetu el vuelo; pero cuando se sienten cansados, se dejan caer de repente. Cuando encuentran en su camino algún río muy ancho, tratan de pasarlo volando; pero muchos de ellos se cansan durante el vuelo, y, dejándose caer sobre el agua, acaban de pasarlo a nado.

El más curioso de todos los pavos es el llamado talegallo, que pertenece a la familia de las gallináceas megapódidas. Posee unas uñas muy largas, y las emplea para hacer grandes montones de substancias vegetales ya secas. Arrambla con cuanto encuentra, escarbando con las uñas y lanzándolo todo hacia un determinado lugar, situado detrás de él. En ocasiones, llega a acumular en algunos de estos montículos varias carretadas de basura. Esta masa de materias en descomposición va adquiriendo gradualmente una temperatura elevada, y entonces la pava abre agujeros en ella y pone un huevo en cada uno. De esta suerte, los huevos se incuban solos, gracias al calor del montículo, y la hembra no tiene que hacer más que esperar, y vigilarlos, a fin de que no se asfixien los pollos al salir. Lo más notable de todo es que estos últimos, en cuanto abandonan el cascarón y se le secan las alas, vuelan al árbol más próximo, buscando su seguridad. De no hallarse dotados de esta rara propiedad, se los engullirían los otros animales.

LAS PINTADAS, QUE NO DEJAN DE CHARLAR EN TODA LA NOCHE, Y LOS PATOS

Cuando oigamos de noche constante parloteo de aves, podemos asegurar que hay gallinas de Guinea o pintadas en nuestras proximidades. Estas aves fueron por primera vez descubiertas en el África Oriental, de donde fueron llevadas a muchos países del globo, y domesticadas en ellos. Fácilmente se vuelven salvajes, pero cuando se las cuida bien, son tan mansas como las gallinas.

Por lo que respecta a los patos, digamos, ante todo, que hay gran número de variedades de ellos. Todos los mansos descienden de los patos silvestres, o ánades. Al ver estas hermosísimas aves cruzando el firmamento en raudo vuelo, nadie se imaginaría que ciertas preciosas especies domésticas, como el gran ánade blanco de Aylesbury, pertenecen a su misma familia.

Hay dos clases de patos: de mar y de río, y raras veces se los encuentra juntos. Los patos de mar son, por lo general, mayores, y algunos de ellos, como los mergánsares, se nutren de peces y no son a propósito para comer. Sin embargo, la mayoría de los patos de agua salada y de agua dulce suelen alimentarse de plantas, en especial, los patos de los ríos americanos. Los de Norteamérica son muy aficionados al apio silvestre, que abunda en los pantanos, y se considera su carne como un bocado exquisito.

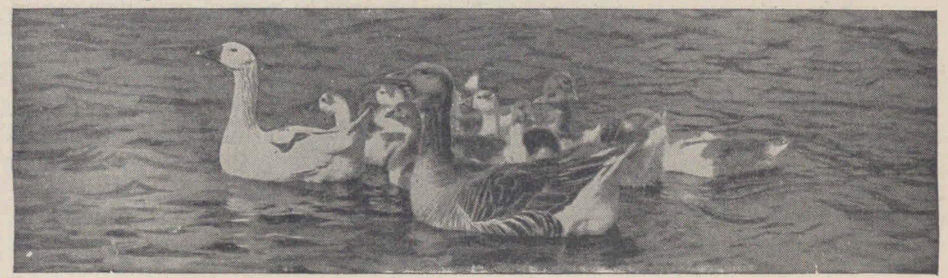
LOS PATOS HACEN GRANDES VIAJES, PERO SUELEN TROPEZAR EN SU CAMINO CON NUMEROSOS PELIGROS

La mayor parte de los patos americanos y europeos son aves migratorias, que se trasladan, al llegar la primavera, de los países tropicales, donde han pasado el invierno, a las altas latitudes septentrionales, donde acostumbran a construir sus nidos y a criar a sus pequeñuelos. Empiezan a trasladarse hacia el Norte en Febrero, presentándose en pequeñas bandadas a lo largo de la costa, o remontando los valles de ciertos ríos, como el Misisipí, el Hudson o el Danubio, viajando de noche y dejándose caer, al amanecer, en las marismas o ríos poco profundos, para procurarse alimento. Y esta es precisamente la ocasión en que los aficionados a este deporte los cazan, construyendo previamente en las lagunas pequeños escondrijos, o aguardos, de tierra y cañas, donde no pueden ser vistos por las aves, hasta que éstas no se encuentran a tiro. También acostumbran los cazadores ocultarse en esquifes,

AVES QUE VIVEN EN LOS LAGOS Y RÍOS



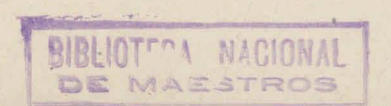
El cisne negro es muy semejante al cisne doméstico, por la belleza de sus formas y la gracia de sus movimientos. Es originario de Australia, donde todavía se le encuentra en estado salvaje.



Existen numerosas variedades de gansos. Las más comunes descienden del ganso gris o ceniciento. Los gansos domésticos no vuelan, pero los silvestres sí, desplegando gran velocidad y resistencia.



El cisne blanco es la más majestuosa de las aves acuáticas. Nada con elegancia y vuela con vigor y maestría. Los cisnes silvestres acuden a las aguas interiores en verano a incubar sus pequeñuelos; pero después se marchan, sin que nadie haya podido seguirles jamás, pues vuelan día y noche, sin descanso, en demanda de sus distantes cuarteles de invierno. Para llamarse, lanzan un graznido muy agudo.



o botecillos muy bajos, recubiertos de ramaje. Los cazadores esparcen además alrededor de sus escondrijos una multitud de patos de madera, cuidadosamente pintados, llamados cimbeles o señuelos. Los patos silvestres, al ver a los que creen sus colegas tan tranquilos en una laguna, suponen que no hay peligro en descender al lado de ellos, y, cuando descubren su error, es ya demasiado tarde. Los ánades y otros patos de la América del Norte permanecen en los pantanos de dicha región durante todo el verano.

Aunque su carne no es muy sabrosa, el eidero común es una de las aves más preciadas. Es de grandes dimensiones, y habita en los climas fríos. Congréganse, en número inmenso, estas aves en sus criaderos, y las hembras se arrancan del pecho su magnífico plumón para prepararles a sus hijos nidos bien abrigados. Los hombres acaparan este plumón para hacer de él almohadas, edredones y muchos otros artículos. Si le roban el plumón que ha puesto en el nido, la madre se arranca aún más, y el macho contribuye también con el suyo, aunque la calidad del de éste no es tan buena. Cada nido suministra aproximadamente 115 gramos del más bello plumón, que constituye para el hombre un excelente abrigo, utilizado principalmente para el lecho en las noches heladas del invierno.



El cormorán, especie de cuervo marino, es la única ave que pesca para el hombre. Lo mismo en Japón que en China, lo enseñan a sumergirse en el agua y a atrapar a los peces, para entregárselos a sus dueños.

Los eideros de la América del Norte son descendientes del ánsar gris europeo, ave robusta, que emigra de un lugar a otro. La mayoría de los ánsares que visitan las regiones enclavadas en las zonas templadas, proceden de climas más fríos. Son todos voladores consumados, y la habilidad con que la bernacha monja, por ejemplo, evita el encuentro del hombre, demuestra que estas aves no son tan estúpidas como generalmente se cree.

El miembro más aristocrático de la familia a que pertenecen los gansos y los patos es el cisne, el ave más majestuosa que nada sobre la superficie del agua. Los cisnes ordinarios que viven en los parques, suelen ser blancos, pero también se ven con frecuencia cisnes negros, traídos de Australia—ese nuevo continente donde habitan tantas aves y animales extraños. Por espacio de muchos siglos soñaron los poetas con cisnes negros, pero nadie creyó nunca que pudiesen existir tales aves, hasta que fueron descubiertas en Australia. Los rasgos característicos del cisne no varían mucho. Existe un cisne blanco, un cisne negro, y otro que es todo blanco, excepto el cuello, que es negro. Algunos, se supone que carecen en absoluto de voz; otros silban, en tanto que otros poseen una voz que recuerda el sonido de las trompetas.

Por fortuna, en algunos países constituye un delito el dar muerte a los cisnes, sin derecho legal. Son tan bellos y causan tan escaso daño, que, a excepción de esos malvados que no pueden ver un ave sin matarla, nadie es posible que sienta deseos de hacerles mal. A pesar de ser tan grandes, vuelan con gran rapidez, lo que explica su inopinada presencia en lugares donde no habían sido vistos jamás.

Una pareja de cisnes cayó un día, como llovida del cielo, en el estanque donde beben los caballos de una linda aldehuela de Hertfordshire. Dicho estanque se halla al lado de la carretera real, por la que transitan diariamente centenares de carros y automóviles; pero, a pesar de eso, los cisnes se instalaron en él con la misma tranquilidad que si hubieran vivido allí toda la vida. Hicieron un gran nido; puso sus huevos la hembra, incubólos, y, cuando los pequeñuelos crecieron, todos remontaron el vuelo, sin despe-

dirse de nadie, y no se les ha vuelto à ver.

Nadie sabe de dónde vinieron ni en qué dirección se marcharon. Lo más curioso es que hay cisnes en un arroyuelo no lejos del estanque mencionado, a pesar de lo cual, ni los unos ni los otros se hicieron en todo el tiempo la más insignificante visita.

Todas las aves a que hemos pasado revista, nos nutren con su carne y nos visten o abrigan con su pluma, pues hasta la carne del cisne es comestible, y su pluma nadie ignora cuán útiles servicios nos presta; pero existe un ave que utilizan los hombres para pescar con ella, a la manera que se valen del halcón para cazar: es el cormorán, especie de cuervo marino, que tiene el cuello tan flexible como el cisne, y posee un extraño pico. Los chinos lo enseñan a pescar. Salen a recorrer los ríos en una balsa con dos o tres de estas aves, las cuales se arrojan al agua en cuanto descubren un pez, lo atrapan y lo entregan a sus dueños.

Para enseñarlos, les colocan un anillo bien apretado al pescuezo, de manera que no pueden tragarse los peces que cogen, y tienen que llevárselos a sus instructores, quienes después le dan de comer perfectamente. Una vez que han concluido su aprendizaje, no es preciso colocarles tal anillo, pues, sin necesidad de él, le traen a sus amos los peces.



Pintoresco vendedor ambulante de gallinas—que va poco a poco desapareciendo de las calles de Buenos Aires.

SAN FRANCISCO DE ASÍS Y SAN NICOLÁS



En el siglo XIII, vivía en Asís, Italia, el hijo de un rico mercader que fué más tarde San Francisco. Pasó su juventud en vanidades y locuras, pero movido por la gracia divina vivió después vida de pobreza y sacrificio. El grabado le representa entre los pajaritos, a quienes hablaba como si fuesen amigos suyos.

Las muchas obras de caridad que ocultamente practicó en la ciudad en que había nacido, hicieron célebre a San Nicolás. Este cuadro le representa distribuyendo juguetes a unos niños.

Hombres y mujeres célebres

VIDAS DE SANTOS

LLAMAMOS santos a las personas que consagraron su vida al ejercicio de la caridad, llenas de devoción para con Dios y verdaderamente arrepentidas de cualesquiera pecados que hubieran podido cometer. Muchas de estas almas nobles, cuya vida fué todo bondad, han sido elevadas por la Iglesia al honor de los altares, o, en otros términos, han sido *canonizadas* después de su muerte, y se ha señalado un día al año para honrar su memoria. Muchas y hermosísimas son las narraciones que se pueden formar de las vidas de los santos, y todas ellas dignas de lectura y meditación. En estas páginas leeremos algunas de los santos más populares.

EL POBRECITO DE ASÍS

EN el siglo XIII, vivía en Asís, ciudad de Italia, el hijo de un riquísimo comerciante; llamábase Francisco. Era un muchacho de gallarda figura, viva mirada, natural alegre y enteramente dado a la vida de placer y de disipación, desde que entró en los años de la juventud. Hízose famoso por su gran despilfarro, y aun con frecuencia se jactaba de exceder, en grandeza y vanidad, a los hijos de los mismos nobles.

Cuando he aquí que, en medio de su loca y desenfrenada vida, llegó a su corazón una voz del cielo, la cual le hizo ver de repente la locura y vanidad en que había vivido; porque locura es deleitarse en vestir con riqueza y pensar únicamente en el placer del cuerpo, cuando cada día que pasa nos acerca un paso más al instante de la muerte.

Desde este momento, Francisco, dando de mano a su insensato comportamiento, y determinado a servir fielmente a Cristo, hizo trizas sus ricos vestidos y empezó a vivir como mendigo. Su padre se enfureció contra él; sus antiguos amigos llegaron a divertirse con él tirándole lodo; casi todos creyeron que había perdido el juicio. Algunos, sin embargo, empezaron a notar que Francisco era, en efecto, discípulo del Salvador, porque ni se encolerizaba, ni hablaba a gritos, ni se mofaba de nadie, como antes solía. Era el mismo joven alegre, de ojos brillantes, de magníficas prendas de corazón y entendimiento, con la diferencia de que toda su jovialidad procedía ahora del amor de Dios.

El gran secreto de la vida de San Francisco de Asís fué la extraordinaria estima en que tuvo la pobreza. « Si Jesucristo se hizo por nuestro amor hijo de un pobre carpintero,—solía decir—es indudable que nosotros debemos hacernos pobres por Él ». Apenas puede ponderarse la alegría que experimentaba en la pobreza: llamaba a esta virtud la gran señora, y se ufanaba de haberse desposado con la hermosa señora *Pobreza*. Vestía un burdo sayal de color pardo, comía sencillamente y empleaba todo el tiempo en enseñar a la gente a no ambicionar riquezas y honores, sino la pobreza, o en otros términos, predicaba un amor a Dios tan ferviente, que todos los bienes, honras y magnificencias del mundo parecieran cosa necia, trivial e indigna de ser apetecida.

Su amor de Dios incluía el amor de la hermosa tierra, hecha por Dios, y de todas sus criaturas. Odiaba la crueldad. Predicaba a la gente el amor « a nuestros hermanos los pájaros »; hablaba del viento, tratándole de « hermano », y a la lluvia como si fuera « hermana »; y la razón de ello era porque, viendo en Dios al Autor y Padre de todas las cosas, consideraba a todas las criaturas como hermanos.

Durante seis siglos, el género humano ha demostrado especial amor a San Francisco, a quien se llama el *Pobrecito de Asís*. A todos nos ha dejado ejemplo de que podemos reformar nuestra vida, y llegar a ser tan buenos que nos hagamos semejantes al hermoso e inocente Cristo.

Por muchas razones nos es grata la

persona de San Francisco; pero quizás el título que le ha hecho más acreedor al afecto popular, más todavía que muchas otras de sus virtudes, ha sido su sencillísima predicación, en la que nos enseñó a no tratar nunca con crueldad a ningún ave ni animal, sino a considerarlos siempre como hermanos en la creación, y a difundir el amor de Dios en toda criatura viviente.

EL GIGANTE QUE LLEVÓ EN HOMBROS A UN POBRE

HALLÁBASE sentado, cierto día, en su celda un anciano ermitaño, cuando se le presentó un hombrón de formidable musculatura, que dijo llamarse Offero y le contó la historia más extraña del mundo.

«Desde mi juventud he tenido una fuerza extraordinaria—empezó diciendo—no ha habido juego ni deporte en que no venciese a mis contrincantes. Pero pronto me cansé de esta vida de ociosidad; una voz interior, que me impulsaba a cosas mucho más elevadas, no me permitía quedar satisfecho de mí mismo».

«Vestí, pues, mi armadura, empuñé la espada, y viajé hasta dar, por fin, con el palacio del mayor rey de la tierra, a cuyo servicio quedé por algún tiempo. Un día le vi hacer una señal en la frente, siempre que su bardo, que delante de él cantaba acompañándose del arpa, mencionaba al demonio. No quise servir más a semejante rey, que no era valiente, pues tenía miedo al diablo. Emprendí de nuevo mi camino, y andando, andando, encontré en el centro de una negra floresta a Satanás rodeado de su corte».

«—¿Eres el rey más valiente de la tierra?—le pregunté. Y oyéndole decir que no temía a nada, determiné prestarle mis servicios».

«Pero, viéndole un día retroceder espantado ante una crucecita de madera, colocada en un camino real, le increpé diciéndole:—¡cómo! ¿Eres el hombre más valiente del mundo, y te asusta un pedazo de madera?»

«—No me asusta la cruz—me contestó él;—sólo temo al que murió en ella».

«En cuanto oí esta respuesta, dejé al demonio; y, desde entonces, he procurado en todas partes descubrir quién es ése que estuvo pendiente de la cruz. Ahora una voz interior me ha traído a ti; te ruego que me expliques la historia del rey a quien teme el diablo».

Explicósela el ermitaño, y en cuanto hubo concluído, levantó en alto el gigante su descomunal espada y presentándola al cielo, juró que en adelante sólo serviría a Cristo. Díjole el ermitaño que este rey no quería que los hombres peleasen por él, sino que luchasen contra el demonio, mediante una vida llena de virtudes y dedicada a la oración.

Replicó Offero que muy bien podría ser esto verdad, pero que indudablemente Dios no le había dado inútilmente fuerza muscular, y que esta fuerza se la consagraría a Cristo. Entonces, el ermitaño le condujo a las orillas de un ancho e impetuoso río, y le ordenó que viviese allí y ayudase a las personas pobres a pasar la corriente. Agradó a Offero la proposición del anciano; edificó una choza, arrancó un pino para utilizarlo como báculo, y cuado algún pobre necesitaba atravesar la impetuosa corriente, lo tomaba a cuestas y lo pasaba a la otra parte, diciendo que lo hacía por amor de Dios.

Una noche tempestuosa, llegó a él un niño rogándole que le trasladara a la otra parte, y Offero, tomándole en hombros, empezó a vadear la corriente. Pero al paso que avanzaba, el niño pesaba más y más, hasta el extremo de que al gigante llegaron a flaquearle las rodillas. Con todo, le trasladó a la otra ribera, y cuando le hubo bajado de sus hombros, le dijo:

—¡Cristo válgame lo que pesas!

SAN CRISTÓBAL Y SANTA ÚRSULA



El gigante Offero se hallaba una noche a la orilla de una impetuosa corriente, cuando se le acercó un niño para que le pasase al otro lado. Después que le hubo pasado díjole el niño: «Yo soy Cristo y por cuanto has sido bueno para con el débil y has llevado a Cristo sobre tus hombros, te llamarás Cristóbal», esto es, «el que lleva a Cristo».

Iba la hermosa princesa Santa Úrsula, hija del rey Bretaña, acompañada de otras nobles y santas doncellas predicando a Jesucristo, cuando el impío rey de cierto país dióle muerte clavándole en el corazón una saeta.

A estas palabras transformóse el niño en estado glorioso, rodeado de un nimbo de luz celeste, y dijo a Offero:

—Te he parecido pesado, porque llevo sobre mí los pecados y tribulaciones de todo el mundo. Yo soy Cristo. Y por cuanto has sido bondadoso para con el débil y me has llevado a mí en tus hombros, tú mismo en la exclamación anterior has pronunciado el nombre que llevarás en adelante. *Cristobal.*

Desapareció el niño, y Cristóbal cayó de rodillas en medio de la obscuridad en que había quedado nuevamente al desaparecer aquél.

Cristóbal, o Cristóforo, quiere decir «el que lleva a Cristo».

SANTA URSULA Y LAS DIEZ MIL VÍRGENES DE BRETAÑA

CIERTO día se presenció en Bretaña el espectáculo más admirable que cabe imaginar. En una gran pradera habíanse congregado, en número de más de diez mil, las doncellas más hermosas del país; y sentada en un tronco, la princesa Úrsula de Bretaña les estaba explicando la vida de Jesucristo.

Era esta princesa Úrsula hija única del rey, y de tan agradable presencia, que la fama de su hermosura se había extendido por todo el mundo. Habiéndola pedido por esposa el príncipe Conón de Bretaña, la joven le contestó que le enviase diez de sus más nobles señoras, escoltada cada una por mil doncellas, y que aguardase durante tres años. Entonces enseñó a estas damas el cristianismo y, ya instruídas, salió en su compañía a visitar tierras extrañas, mientras el príncipe Conón, sin moverse de su patria, se aplicaba a estudiar la religión del Crucificado.

La princesa Úrsula, con su gran acompañamiento de doncellas, causó una impresión indecible por donde quiera que pasó; y muchos pueblos se convirtieron por causa de ellas. Mientras tales cosas sucedían, era tanto lo que a Úrsula amaba el príncipe Conón, que, al fin, determinó seguirla—dice la leyenda,—acompañado de numerosos obispos y clérigos, incluyendo en ellos al mismo Papa. Suspiraba Conón por el día en que pudiera llamar a Úrsula esposa suya; mas, con todo, se consideró dichoso de recorrer el mundo en su compañía, difundiendo por todas partes el conocimiento del Salvador. También Úrsula le amaba, pero sabía que Dios quería servirse de ella para una grande obra. Continuaron, pues, su peregrinación, hablando a las gentes del amor de Jesucristo.

Al fin, llegó Úrsula a una tierra, cuyos habitantes, paganos todos ellos, se levantaron contra ella y asesinaron a cuantos la seguían, sin exceptuar a los obispos, clérigos ni al propio príncipe Conón, con los caballeros que formaban su escolta; sólo perdonaron a Úrsula, cuyo hermoso rostro contuvo el atrevimiento de los hombres más brutales y paralizó las manos de los más feroces.

Conducida Úrsula ante el rey, le propuso éste que se casara con él; pero la virgen le habló con tanto valor de los criminales asesinatos ejecutados por su orden que, encolerizado el príncipe, disparó una saeta y la clavó en el corazón de Úrsula. Así entró en el cielo esta princesa, la última de aquel brillante ejército que, a su mando, había cruzado el mundo para difundir por él la buena nueva del amor de Cristo.

SANTA CATALINA, LA ADMIRABLE JOVEN QUE DESAFIÓ LAS IRAS DEL EMPERADOR

ES costumbre en algunas partes de Inglaterra, celebrar la noche del 5 de Noviembre quemando una rueda de fuegos artificiales, llamada rueda de santa Catalina. Consiste dicha rueda en un aro de madera con varillas, en

SANTA CATALINA ATADA A UNA RUEDA

Muchos años hace sucedió en Egipto que Catalina de Alejandría, se presentó en el palacio del emperador para echarle en cara la crueldad con que trataba a los cristianos. Condenada a muerte por el tirano, Catalina **fué atada a una rueda armada de cuchillas, y cruelmente atormentada. La santa escapó con vida de la rueda, pero fué metida en una mazmorra, en donde permaneció doce días, al fin de los cuales fué decapitada.**

vez de rayos, y provista de cohetes en toda la circunferencia, de modo que, fijándola en una pared y encendiendo la pólvora del interior de los cohetes, toda la rueda se enciende y silba, y arroja chispas, a la vez que gira vertiginosamente, apareciendo a la vista como un aro de fuego de diversos colores.

La rueda de santa Catalina recibe su nombre de la heroína que fué martirizada con una rueda. Llamábase Catalina de Alejandría. Era cristiana y la joven de más privilegiado entendimiento que en sus días había en todo Egipto. Vivió en el siglo IV, cuando la mayor parte de la gente que la rodeaba eran paganos. Oyó un día que el emperador Maximino había ordenado matar a muchos infelices para ofrecer así un sacrificio a los ídolos que el emperador adoraba; y entonces la intrépida virgen fué a su palacio y condenó su crueldad e insensatez.

En vano trató el emperador de entrar en discusión con la joven; ésta tenía mucho más talento que él y, además, la causa que ella defendía era tan justa y recta, que difícilmente podían oponérsele objeciones que tuvieran visos de razonables. Viendo el emperador que no podía contestar a los argumentos de Catalina, mandó buscar a todos los sabios para que contendiesen con ella; pero tampoco consiguieron refutar sus razones. La santa los derrotó a todos en una gran controversia; y muchos de los que habían oído sus admirables palabras, se convirtieron al cristianismo. De tal suerte se encolerizó entonces el emperador, que condenó a la joven a ser atormentada en una rueda hasta que exhalara el último aliento.

No podemos describir con exactitud dicha rueda. Una versión dice, que tenía la forma ordinaria, pero que estaba erizada de puntas, las cuales herían a la santa al menor movimiento. Otra refiere que no era una, sino cuatro juntas, armadas con dientes. Sea cual fuere la naturaleza de aquella rueda, la joven Catalina fué atada a ella. Entonces sucedió una cosa maravillosa. Apenas acababa de ser puesta en el suplicio, cuando se le apareció un ángel, —según cuentan antiguas narraciones— el cual rompió sus ligaduras, hizo añicos la rueda, mató al inventor de ésta y exterminó también a varias personas crueles que habían acudido a presenciar el martirio de la heroica joven. Los que pudieron escapar huían gritando: «¡Grande es el Dios de los cristianos! Sus obras son poderosas en el cielo y en la tierra».

Pero el depravado emperador no estaba satisfecho. Había ordenado azotar a Catalina, y encerrarla en un obscuro calabozo, sin darle alimento durante doce días. En medio de su dolor, tuvo la joven visiones consoladoras; y dice la historia que una paloma le llevaba de comer.

Al fin de los doce días, el emperador hizo sacar a Catalina y la mandó decapitar, y así halló la muerte.

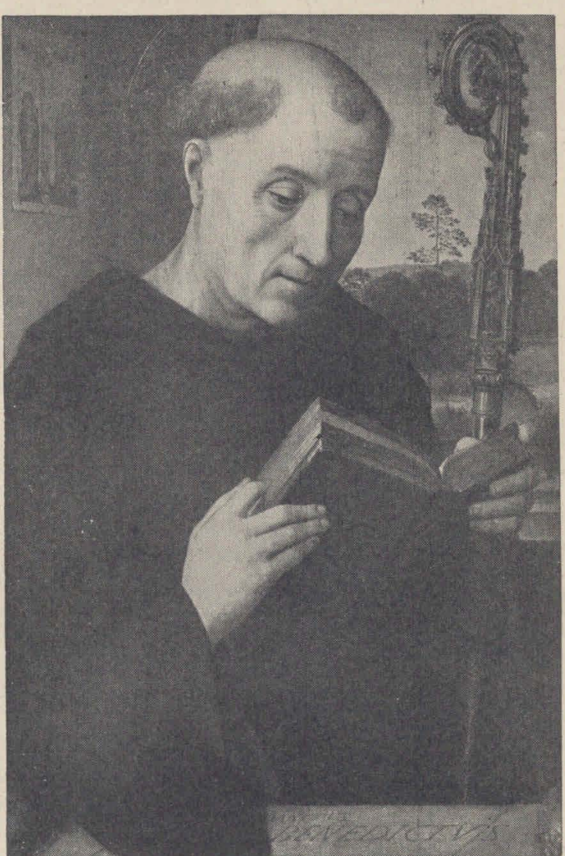
Esto refieren los libros antiguos. Lo cierto es que santa Catalina fué martirizada en una rueda de tortura, y que de esta prueba salió con vida. Los cuadros antiguos de la santa la representan con la simbólica rueda.

SAN BENITO HUYE DE ROMA SIENDO UN MUCHACHO

MUCHOS años hace, había en Italia una rica familia, cuyo hijo único era el encanto de sus padres por su afabilidad, por sus placenteros modales y por la agudeza de su ingenio.

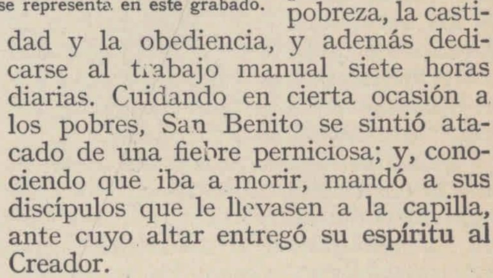
Quisieron sus padres que fuera juez, y a este fin, cuando todavía era muy joven, le enviaron a la gran ciudad de Roma, para que estudiase leyes. Pero el muchacho, cuyo nombre era Benito, encontró que Roma era una ciudad temible y malvada; le disgustó el lujo que se le ofrecía a la vista, no menos

que las ligeras, insubstanciales y con frecuencia malas conversaciones que llegaban a sus oídos. En vez de pensar en las leyes, pensó en estas maldades, maravillándose del juicio que Dios formaría de la ciudad de Roma. Fué tanto lo que le disgustó esta gran ciudad, que huyó de ella y, determinado a servir al Señor en silenciosa soledad, ocultóse en un cerro no muy distante. Pero su antigua nodriza, que le amaba tiernamente, siguió a Benito y le cuidó con afectuoso esmero. Durante algún tiempo vivió de esta manera, hasta que le pareció que obraba mal en permitir que la buena anciana se cuidase de traerle los alimentos. Este pensamiento le sugirió de nuevo la idea de huir, y así lo hizo; esta vez se internó mucho en las montañas y vivió en una cueva de fieras. No dejó de experimentar tentaciones en su solitaria vida; y en cierta ocasión se sintió tan horriblemente tentado de volver a Roma, que se arrojó desnudo en un zarzal, revolcándose en él, hasta que el dolor de las punzadas llegó a ahuyentar todos los malos pensamientos de su mente.



Trece siglos han pasado desde que, aterrado por las terribles maldades de Roma, huyó de esta ciudad un adolescente, hijo de una rica familia de Italia. Hizóse ermitaño y, a poco fué seguido a las montañas por un grupo de hombres, deseosos de llevar una vida pura en la soledad y de buscar únicamente la gloria de Dios. Todavía hoy se hallan esparcidos por el mundo gran número de discípulos de San Benito, el joven a que nos hemos referido, y cuyo retrato se representa en este grabado.

Pasaron varios años; y habiendo oído la gente que en una cueva vivía solitario un santo varón, cuyo único pensamiento era Dios, dieron en ir a visitarle. Un grupo de monjes quedó tan impresionado por su predicación, que le rogaron fuese a vivir con ellos y los dirigiese, a lo cual accedió Benito. Mas, hallando luego que los monjes vivían con excesivo regalo, introdujo gran severidad en sus vidas. Entonces, arrepentidos aquellos de haberle rogado que fuese su superior, trataron de matarle emponzoñando cierta cantidad de vino que presentaron al santo en una copa. Mas, avisado Benito, hizo la señal de la cruz sobre el vino, y cayó la copa al suelo haciéndose pedazos. San Benito, entonces, volvió a su cueva, y como se juntasen muchos siervos de Dios para vivir en su compañía, edificó celdas en las cuales pudiesen vivir todos. Estos monjes tenían que practicar la pobreza, la castidad y la obediencia, y además dedicarse al trabajo manual siete horas diarias. Cuidando en cierta ocasión a los pobres, San Benito se sintió atacado de una fiebre perniciosa; y, conociendo que iba a morir, mandó a sus discípulos que le llevasen a la capilla, ante cuyo altar entregó su espíritu al Creador.



SAN NICOLÁS, CÉLEBRE POR SUS OBRAS DE CARIDAD

PASEABA cierto día un joven rico por las calles de su ciudad natal, cuando oyó gemidos y lamentos procedentes de la casa de un antiguo noble, que habiendo perdido todo su dinero, vivía a la sazón con suma miseria, acompañado de sus tres hijas. Escuchó el joven, y oyó la voz de una de las muchachas que decía:

—Padre, déjenos ir a la calle a mendigar; es muy duro morirse de hambre.

A lo que respondió el orgulloso padre:

—Todavía no; dejémoslo por esta noche. Esperemos una noche más; rogaré a Dios que libre a mis hijas de tal desgracia.

Nicolás corrió presuroso a su casa. Entre los tesoros que había heredado de su padre, tenía tres barras macizas de oro, de las cuales tomó una. Luego, protegido por las sombras de la noche, se acercó a la casa del pobre, y, hallando abierta una ventana, a la cual podía llegar justamente poniéndose de puntillas, arrojó la barra de oro y se alejó. Volvió otra noche, y dejó la segunda barra; y por fin, la tercera noche, hizo lo mismo con la tercera barra. Pero en esta última ocasión fué descubierto, y el pobre padre, que creía este oro bajado del cielo, se arrodilló a los pies de Nicolás. Pero el santo le levantó y le dijo:

—Dad gracias a Dios, porque Él fué quien me envió a vosotros.

Muchas otras magnifícas obras de caridad hizo Nicolás en nombre de Dios y siempre en secreto; lo cual ha dado motivo a la tradición popular de algunos países, Inglaterra, por ejemplo, y los Estados Unidos de la América del Norte, la cual supone que, con el nombre de Santa Claus, desciende cada año en Noche Buena para colmar de juguetes a los niños por amor al Divino Maestro, el Amante de todos los niños y el Salvador del género humano.

SANTA ÁGUEDA, ESFORZADA MÁRTIR DE SICILIA

QUINTINIANO, gobernador de Sicilia, estaba enamorado de una hermosísima joven de Catania.

Águeda, que así se llamaba la joven, había sido educada con gran esmero, pues era de muy buena familia; de modo, que cuando se negó a las pretensiones del gobernador, y aun se alejó de él para ocultarse en una ciudad distante, creyó éste que la muchacha sólo había obrado por orgullo. Pronto, empero, descubrió la verdad: Águeda era cristiana.

Entonces envió soldados a que la prendiesen y llevasen a su presencia. Durante largo tiempo le rogó insistentemente que renunciara a su religión; pero ella permaneció fiel a sus creencias.

Quintiniano trocó entonces todo su amor en violentísimo odio; y, viendo que no podía quebrantar la firmeza de la hermosa joven, la mandó aherrojar en un calabozo, donde fué extendida en el potro y atormentada hasta que la presión de las cuerdas le descubrió los huesos. Pero la virgen cristiana confió en Dios y nadie pudo persuadirla a que renegase de su fe.

Entoces el inhumano monstruo que había sido su amador, desenvainó su espada y la descargó sobre Águeda; después de lo cual, mandó que la llevasen a la cárcel terriblemente herida. No tuvo a su lado la inocente virgen ningún médico ni nadie que la cuidase; pero ni un grito ni un gemido se escapó de sus labios mientras permaneció tendida en el suelo de su celda; por el contrario, animado su rostro con una amable sonrisa, entregó su alma al Señor en medio de una paz extraordinaria.

Tal fué la fe de esta joven. Como todos los santos, estaba tan segura de Cristo, tan cierta de la eternidad, que no la afligió la agonía, ni el pensamiento de la muerte fué capaz de aterrarla.

SANTA CECILIA, LA DULCE CANTORA DE ROMA

EN aquellos días en que era un crimen en la ciudad de los Césares profesar el cristianismo, pudo presenciarse una singular escena en el seno de una familia romana. Un arrogante militar de la ciudad, llamado Valeriano, acababa de llevarse a su casa a su novia, hermosísima joven romana, orgullo hasta entonces de sus padres; llamábase Cecilia. Las solemnes fiestas de la boda habían terminado, y se habían despedido ya todos los huéspedes; por fin Valeriano se hallaba a solas con su esposa. Entonces, Cecilia dijo al joven:

—Soy tu esposa, pero no te pertenezco. Pertenezco a Cristo. A Él me he entregado toda entera, y tengo un ángel custodio que me guardará de todo mal.

Extraordinaria fué la sorpresa de Valeriano al oir hablar de esta manera a su esposa, pues nunca había sospechado que los nobles padres de Cecilia profesasen la odiada secta del cristianismo.

—Muéstrame a ese ángel,— dijo al fin a su esposa; —así sabré si lo que me dices es cierto.

Entonces Cecilia manifestó a su esposo que no le sería posible ver al ángel, si antes no se resolvía a amar a Jesucristo, mandándole al propio tiempo que se encaminase a la vía Apia, extramuros de Roma, y rogase a los pobres que allí vivían le condujesen a Urbano *el Bueno*. Hízolo así Valeriano, y, habiendo hallado a Urbano en las catacumbas, aprendió de él la divinidad del Padre y de su Hijo, Jesucristo. Valeriano creyó y fué bautizado. Tan dichoso se sintió en su nueva fe, que llegó a persuadir a su hermano que abrazase igualmente el Cristianismo; y así ambos a dos, juntamente con la hermosa Cecilia, pasaron su vida haciendo bien a los pobres. Aumentaba el encanto del hogar doméstico la presencia de Cecilia, que, con su hermosísima voz, entonaba a Dios himnos que estremecían los corazones de los dos hermanos y les infundían la se-



El grabado nos muestra a Santa Cecilia, tocando el órgano. Hízose cristiana en los antiguos días de Roma, cuando el cristianismo era despreciado; en compañía de su esposo, bizarro militar romano, pasó sus días en la práctica del bien. Por fin fué condenada y sufrió una terrible muerte, entonando cánticos al Señor.

guridad de que, después de la muerte, volverían a hallarse todos juntos en otro mundo más dichoso.

Pronto se esparció la voz de que Valeriano y su hermano profesaban el cristianismo, lo cual bastó para que fuesen condenados a muerte; pero Cecilia continuó predicando con más intrepidez la fe de Cristo, hasta que el gobernador la mandó comparecer ante su presencia.

—¿Qué clase de mujer eres? —le preguntó con aspereza. — ¿Cómo te llamas?

—Soy dama romana—respondió altivamente la joven.—Los hombres me llaman Cecilia, pero mi nombre es Cristiana.

Entonces fué condenada; y habiéndola conducido a su propia casa, dos verdugos la arrojaron en un baño de agua hirviendo. Atáronla luego y le descargaron un tajo en el cuello con una espada; pero no pudieron decapitarla. Su vida se prolongó tres días más, y durante ellos repartió todo su dinero a los pobres y entonó cánticos de alabanza a Dios; luego murió, y desde entonces mismo fué llamada Santa Cecilia.

SAN CRISPÍN, PATRÓN DE LOS ZAPATEROS

LA razón por la cual se considera a San Crispín patron de los zapateros, es la siguiente:

En el siglo III vivían en Soissóns, pequeña ciudad de Francia, dos hermanos, naturales de Roma; llamábanse respectivamente Crispín y Crispiniano.

Ambos enseñaban el cristianismo, pero, no considerando deshonra ganar el pan con el trabajo de sus manos, ejercían la profesión de zapatero, sólo que únicamente cobraban las hechuras a las personas bien acomodadas, y en cambio, a los pobres no les llevaban ningún dinero.

Pronto se extendió su fama, y atraídos por ella, empezaron a visitarles numerosas personas en las Galias, aprendiendo todas de ellos la historia del amor de Jesucristo. Al fin, llegó a Soissóns el emperador pagano, por cuya orden los dos hermanos zapateros fueron arrestados, sometidos a juicio, atormentados terriblemente y por último, decapitados.

A estos santos se les representa con la palma de la victoria en una mano y una lezna en la otra.

SANTA ROSA DE LIMA

TENÍA esta santa, cabellos de tan hermoso color que a causa de él, le mudaron su primitivo nombre Isabel en el de Rosa con el cual es conocida en todo el mundo esta singular mujer nacida en Lima (Perú) en 1586.

Muy niña manifestaba instintivamente su inclinación a la soledad, y no era raro verla vagar por escondidos parajes de los bosques, tejiendo guirnaldas de humildes flores con que adornaba las imágenes de alguna solitaria ermita. Su espíritu volaba hacia puros ideales y era tan bella, que, constantemente perseguida por impertinentes adoradores que la distraían de su vida interior, se desfiguró el rostro, frotándolo con pimienta hasta corroer el cutis.

Nacida y crecida en la opulencia cayó su familia en la situación más precaria y Rosa, amantísima de sus ancianos y enfermos padres, hollando la crítica mordaz de sus conciudadanos, aceptó el humilde cargo de criada para mantener a sus padres.

Murieron éstos y Rosa, libre de toda traba, se envolvió en el velo religioso y su corazón henchido de amor de Dios palpitó en ardiente fiebre mística; sus virginales ojos soñaban un país de luz y armonías; sus labios murmuraban palabras apocalípticas y su bello cuerpo exhausto y macilento padeció las más duras austeridades que le acarrearon larga y penosa enfermedad.

A los treinta y cinco años de edad esta fragante *Rosa* dobló su tallo triste y sin vida y su perfumado espíritu se elevó embriagador al país de sus ensueños y de su Dios.

CÓMO DEBEN LEERSE ESTAS PREGUNTAS

AL tratar de responder satisfactoriamente a las numerosísimas preguntas que nuestra relativa ignorancia nos sugiere, hemos procurado agruparlas de manera que cada sección abarque aquellas que tienen más estrecha relación entre sí. Por ejemplo, en el presente capítulo encontrará el lector todo lo relativo a edificios, agua, arena, barras de hierro, etc. Así, pues, cada una de las preguntas contenidas en él está relacionada con las anteriores, y no debe, por lo tanto, leerse aisladamente. La mejor manera de leer EL LIBRO DE LOS « POR QUÉ » es, por consiguiente, empezar por el principio de cada capítulo y continuar hasta el fin, en vez de ir leyendo preguntas aisladas, elegidas acá y allá.

¿POR QUÉ SE SOSTIENEN EN PIE LOS EDIFICIOS?

NADIE ignora que la argamasa sirve para unir los ladrillos; pero no olvidemos que los constructores entendidos utilizan el peso de los mismos ladrillos para dar más fuerza a la fábrica; y desde el momento en que es la tierra, con su constante atracción, la que da la pesantez a los ladrillos, y a todos los demás cuerpos, no debemos atribuirlo todo a la argamasa. Menguada sería la consistencia que todos los ladrillos y argamasa del mundo pudieran dar a un edificio, si no existiese la atracción de la tierra para consolidarlos, o si el arquitecto no la tuviese en cuenta.

¿POR QUÉ SE MANTIENE RÍGIDO UN BASTÓN?

La argamasa, como todos sabemos, se endurece, lo mismo que otras muchas substancias—incluso el agua—cuando se las coloca en determinadas condiciones; y la fuerza, en cuya virtud, lo mismo ella que la cola o el engrudo, mantienen a los cuerpos unidos, recibe el nombre de *cohesión*. No sabemos lo que ocurre en realidad, pero la cohesión es una de las cosas más comunes del mundo. ¿Por qué cuando movemos el extremo de un bastón se mueve también el otro? Por la cohesión que existe entre sus moléculas, que las mantiene fuertemente unidas cual si fuese una fuerza magnética.

¿POR QUÉ NO PODEMOS FABRICAR UNA CUERDA DE ARENA?

No es posible hacer un bastón, ni una cuerda de arena, como tampoco se puede construir un edificio con sólo el empleo de esta substancia y ladrillos. La arena carece de cohesión, excepto cuando está mojada, que la posee muy escasa. ¿Por qué se funde el lacre cuando se le calienta? La verdad es que la cohesión es una de las más importantes propiedades de los cuerpos, y que sin ella no podría el mundo existir. Los cuerpos que llamamos sólidos lo son por la cohesión que une sus moléculas. Una barra de lacre, por ejemplo, mientras no la calentamos, se mantiene sólida en virtud de esta fuerza: no se funde ni se extiende por encima de la mesa, y si la tomamos por uno de sus extremos, se viene toda entera tras el trozo que agarramos con los dedos, permaneciendo rígida. Pero si la calentamos, comienza a derretirse, a perder su rigidez o cohesión. He aquí un segundo estado en que pueden presentársenos los cuerpos, y al cual llamamos líquido. El agua corriente es un líquido.

¿POR QUÉ CORRE EL AGUA?

En virtud de la cohesión: el agua fluye porque carece de cohesión, o la posee en muy escaso grado. Mientras los sólidos poseen una gran cohesión, sin la cual no se nos presentarían en tal estado, los líquidos la tienen muy pequeña. No todos los líquidos son iguales, sin embargo. El agua tiene mucha menos cohesión que el lacre derretido, o que la goma líquida, a la cual, con razón, calificamos de « pegajosa ». Por otra parte, el alcohol, o el aire líquido,—porque el aire puede ser convertido en

un líquido como el agua—tienen mucha menos cohesión que esta última.

Pero aun existe otro estado en que pueden hallarse todos los cuerpos, que se llama gaseoso: como el del aire en su estado natural, el del agua que expelemos cuando respiramos, y el del gas que quemamos para alumbrarnos. La propiedad característica de los gases es su falta de cohesión, que les permite aumentar de volumen, o sea, expansionarse. Por muy grande que sea el espacio en que se le confine, el gas siempre lo llena por completo. Se escapa por debajo de las puertas, por las rendijas de las ventanas, por los cañones de las chimeneas y por dondequiera que encuentre un intersticio. Carece en absoluto de cohesión.

¿POR QUÉ SE MANTIENE UNA BARRA EN SU SITIO?

Todos los sólidos tienen cohesión, y podemos imaginarnos las moléculas que los forman, fuertemente enlazadas las unas con las otras, cual si se hallasen dotadas de brazos o de ganchos. De no ser así, jamás veríamos los cuerpos en su estado sólido, ni podría dárseles una forma determinada. Es tan enorme la tierra, comparada con todo cuanto podemos hacer o mover, que si no existiera alguna otra fuerza que contrarrestara la acción de la gravitación del planeta, cuanto existe en su superficie caería desmoronado, pugnando por aproximarse todo lo más posible al centro del globo.

La barra se mantiene rígida, a pesar de actuar constantemente sobre ella la fuerza de la gravitación, que es muy intensa, porque su cohesión es más intensa todavía. Todos conocemos las barras horizontales de los gimnasios, pues bien, ¿cómo se mantienen tan rígidas que soportan, sin doblarse ni romperse, el peso de nuestros cuerpos? Sencillamente, porque la cohesión de sus moléculas es mayor que la atracción de la tierra. Si tratásemos de hacer una barra de una substancia que tuviese muy poca cohesión, como la arena, . . . nos pasaríamos la vida entera procurándolo, sin lograrlo jamás. No olvidemos tampoco que la gravitación se ejerce también entre las moléculas de un mismo cuerpo, por ejemplo, entre las de la barra a que venimos refiriéndonos, o las de la barra de arena, si alguna vez lográsemos fabricarla.

¿POR QUÉ LA TIERRA NO DERRIBA UNA BARRA COLOCADA VERTICALMENTE?

La gravitación obra sobre todos los cuerpos, y debemos recordar que, de la misma manera que la tierra atrae a todas las cosas hacia su centro, las diversas porciones de estas mismas cosas se atraen a su vez entre sí. No se crea, sin embargo, que esta atracción que entre sí ejercen las moléculas de un cuerpo la explica la cohesión, porque esta atracción la hallamos en los gases, que carecen de cohesión, y en la barra de madera, que la tiene; lo que ocurre es que la tierra es tan enorme, y ejerce por lo tanto una atracción tan grande sobre cada molécula de la barra, que la mutua atracción que éstas ejercen entre sí es una cantidad despreciable comparada con la de la tierra, y de nada serviría si no fuese por la cohesión.

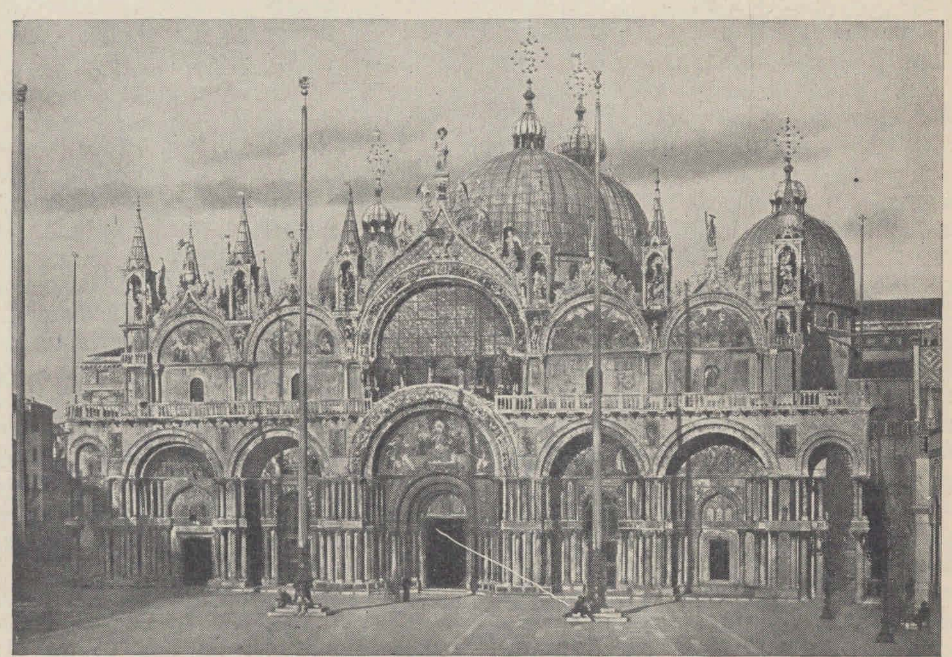
La cohesión es una cosa completamente distinta, y depende por completo del modo como las partes de un todo se asen unas a otras. Todos los cuerpos pueden poseer diversos grados de cohesión. Fijémonos en el agua, por ejemplo: si su cohesión es grande, se nos presenta sólida, y la denominamos hielo; si menor, líquida o agua, propiamente dicha; y si carece en absoluto de ella, gaseosa, o en forma de vapor. Esto no obstante, en estos tres estados, sólido, líquido y gaseoso, subsiste la atracción que sus moléculas ejercen entre sí, en virtud de la gravitación.

¿ES LA ATRACCIÓN DE LA TIERRA MAYOR QUE NINGUNA OTRA FUERZA?

Casi todo el mundo cree que la gravitación es una de las mayores fuerzas del mundo. Esto, sin embargo, no es cierto, y si así nos lo imaginamos es porque siempre la consideramos proporcional al volumen de la tierra, que es tan enorme; pero nos olvidamos de que, al tomar una varilla por uno de sus extremos, el otro se viene detrás, a pesar de ser atraída por toda la masa

DOS MARAVILLAS DEL ARTE ARQUITECTÓNICO

No hay palabras con que describir la admirable catedral de Milán. Construída de mármol blanco, con sus 2000 estatuas y su infinidad de airosas agujas, más parece obra de hadas que de hombres. Diríase que éstos habían cortado una montaña de mármol en trozos diminutos, y, después de tallar cada uno de éstos, con un gusto exquisito, los habían agrupado todos, con una portentosa intuición del arte y de la belleza.



Unos edificios excitan nuestra admiración, y otros nuestros sentimientos. La catedral de San Marcos, de Venecia, que vemos en este grabado, produce ambos efectos. Es tan bella y delicada, y al mismo tiempo tan amplia, que a veces, al contemplarla, se nos ocurre pensar si no seremos juguetes de algún sueño.

de la tierra; y la razón de este fenómeno es que la cohesión de sus moléculas es mayor que la gravitación de la tierra.

Ahora podemos ya volver a los edificios. Los grabados de una de estas páginas nos muestran dos de las iglesias más admirables del mundo. Pertenecen a dos órdenes arquitectónicos completamente distintos; la catedral de San Marcos, de Venecia, es de estilo mucho más antiguo que la espléndida catedral de mármol de Milán. Ambas son, sin embargo, admirables, y no es posible imaginarse la extraordinaria impresión que deben de causar a las personas que no hayan visto jamás edificios semejantes. Su altura es muy notable, comparada con la de los edificios ordinarios, y tienen maravillosas galerías, y arcos, y domos, algunos de los cuales parecen montados en el aire. Pero cuando nos damos cuenta realmente de la esplendidez y magnificencia de estos edificios, es cuando recordamos las viviendas de los hombres primitivos.

¿CUÁLES FUERON LOS PRIMEROS EDIFICIOS CONSTRUÍDOS POR EL HOMBRE?

Las primeras habitaciones del hombre no merecen el nombre de edificios: eran cuevas, o agujeros practicados en la tierra. Hanse encontrado en algunas de estas cavernas huesos y dientes, y otros objetos que nos dan a conocer de qué se alimentaban los primitivos habitantes del globo. Las primeras tentativas realizadas por el hombre en materia de edificios, fué la construcción de cavernas, que fueron ahondando más y más, para darles mayor amplitud, y haciéndolas cada vez más altas, a fin de poder caminar de pie en su interior. Después construyeron chozas como las que habitan aún hoy día muchos hombres, los esquimales, por ejemplo. Estas chozas eran bastante parecidas a las cavernas; tenían un solo piso y una sola habitación, y carecían de chimenea. Los hombres tardaron muchos siglos en progresar en el arte arquitectónico desde la primitiva caverna hasta las magníficas catedrales ya citadas.

¿CUAL FUÉ EL PRIMER EDIFICIO MONUMENTAL?

Andando el tiempo aprendieron a usar en sus construcciones la piedra, y a fabricar el ladrillo, con los que levantaron suntuosos edificios, algunos de los cuales, aunque construídos millares de años antes que las catedrales a que nos venimos refiriendo, no les van en zaga en belleza.

Todo el mundo conviene en que el edificio más hermoso construído antes de la época de Roma, y antes de que la civilización llegase a Italia, es el Partenón; y en verdad que, por lo que hace a la estética, es todavía la obra más bella que existe, aunque como edificio diste mucho de ser una maravilla. El Partenón fué construído unos 500 años antes de Jesucristo, en la época más esplendorosa de Grecia. Era todo entero de mármol, y las figuras que lo adornaban, representando personas y animales, fueron esculpidas por Fidias, el mejor escultor que conocieron los siglos. Muchas de estas figuras fueron arrancadas por Lord Elgin, y se hallan actualmente en el Museo Británico, en Londres, donde se las conoce con el nombre de Mármoles de Elgin.

¿QUIÉN FUÉ EL INVENTOR DE LOS ARCOS?

La arquitectura griega ofrece la anomalía de carecer en absoluto de arcos, siendo lo más curioso del caso que los griegos, que tanto aprendieron de los egipcios en materia de ciencias, y de arte, y de otros diversos ramos de los conocimientos humanos, no tomaran de ellos este sistema arquitectónico. Sabido es que, hasta en los más primitivos edificios egipcios, se encuentran diversas clases de arcos, incluso los ojivales que vemos en las iglesias. Existen dos clases de arcos: una es esta, y la otra es por demás interesante, porque se empieza a construir simultáneamente por ambos lados, y, al fin, en el extremo superior, se remata por medio de una piedra, llamada clave, que cierra, por decirlo así, el arco. Los arcos llamados góticos

Estos grabados nos muestran las diversas moradas construídas por el hombre para guarecerse. Las primeras tal vez fuesen sencillísimas chozas, instaladas en las ramas de los árboles, o huecos practicados en la tierra.

carecen de clave, uniéndose sus dos partes en una línea recta vertical.

¿QUIÉNES HAN SIDO LOS MEJORES ARQUITECTOS?

Nadie ignora que los romanos sucedieron a los griegos, y que casi todos sus conocimientos los adquirieron de este pueblo. Casi estamos por afirmar que los griegos sabían muchas cosas que los romanos olvidaron. Nunca construyeron éstos edificios tan bellos como los griegos; jamás poseyó Roma un Partenón. Una cosa, sin embargo, tuvo Roma que no conocieron los griegos, y fué el arco. Se ignora si lo idearon los romanos mismos, o si lo tomaron de Egipto, o de algún otro país; pero lo cierto es que ellos eran poseedores del secreto, mostrándose siempre orgullosos de él, y empleándolo en cuantas ocasiones podían.

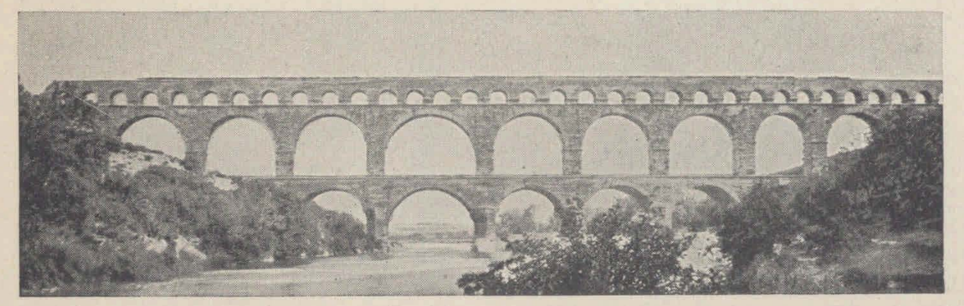
Eran sumamente aficionados a construir lo que llamaban arcos de triunfo, en honor de sus más ilustres caudillos, o para conmemorar los hechos trascendentales, y aun hoy día pueden verse varios de ellos en Roma y en otras regiones de Italia.

En nuestros días hemos realizado un progreso importante en materia de arquitectura. Del mismo modo que en la construcción de los buques modernos empleamos el hierro y el acero en substitución de la madera, así también utilizamos actualmente en nuestros edificios el acero, en reemplazo de la piedra.

¿POR QUÉ NO SE CONSTRUYEN CASAS DE ACERO?

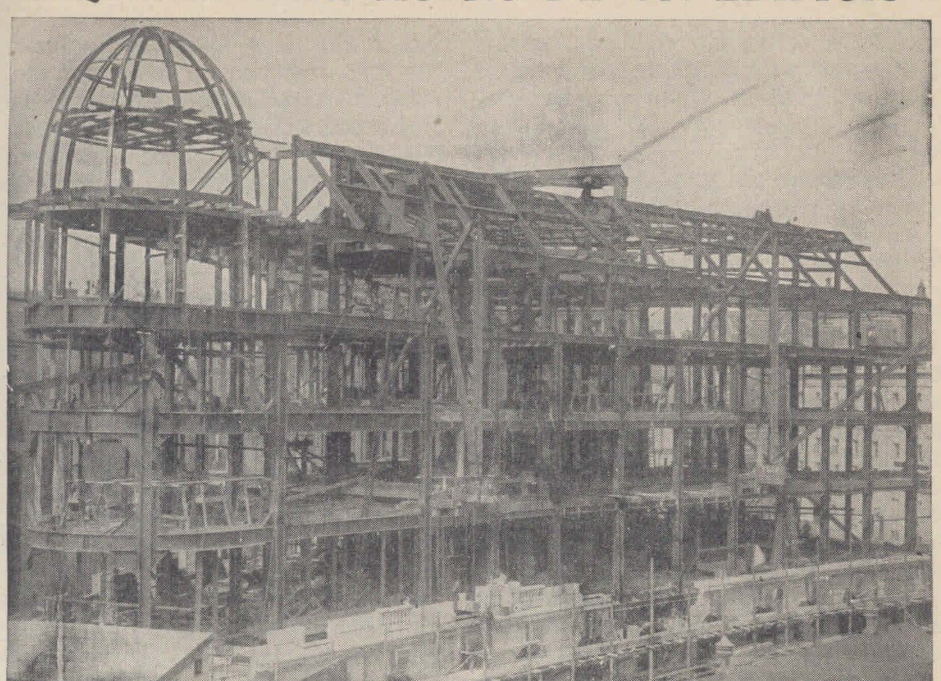
En materia de arquitectura, diríase que nos hallamos en una época de transición de la piedra a los metales; un período semejante a aquél en que los hombres pasaron igualmente, en tiempos remotísimos, de la edad de piedra, en que empleaban esta substancia para la fabricación de sus armas y utensilios, a la edad de los metales, en que empezaron a construir estos objetos de bronce, cobre y hierro.

Cuando se trata de un puente, usamos únicamente el acero, sin que juzguemos necesario echar mano de ningún otro material. El puente más admirable, aunque no ciertamente el más bello del mundo, es el de Forth, en Escocia, fabricado todo de acero, y uno de cuyos tramos mide 522 metros de longitud, sin el menor apoyo. Ahora bien, cuando se trata de construir un edificio ordinario, un hotel, por ejemplo, el arquitecto se encuentra en un apuro. Fabrica su edificio de acero; pero como no estamos acostumbrados a semejantes construcciones, que nos parecerían ridículas, tiene que revestir esta especie de esqueleto de su obra de mampostería, a fin de que nos produzca la impresión de un edificio de piedra. Sin embargo, aunque arranquemos toda la parte de fábrica, la obra continuará en pie. Algunas veces también, y esto es todavía más curioso, desea el arquitecto que la parte baja de su hotel sea una serie de tiendas, con anchas vitrinas a lo largo de la calle, y deja entre unas y otras un espacio tan pequeño, que nos asalta el temor de que todo se derrumbe. No existe, sin embargo, este peligro, pues, aunque vemos tan escasa cantidad de piedra, que parece que el edificio



NOTABLE VIADUCTO, CONSTRUÍDO POR LOS ROMANOS, QUIENES ERAN MUY AFICIONADOS AL EMPLEO DE ARCOS EN SUS OBRAS

ESQUELETO DE ACERO DE UN EDIFICIO



He aquí, en el primer grabado, lo que suele llamarse el « esqueleto » de un edificio. Uno de los modernos inventos de la arquitectura consiste en construir una armazón de acero y recubrirla de piedra. Muchas veces, en los grandes edificios, existe tan poco espacio entre las ventanas, que nos asalta el temor de que tan imponente fábrica se desplome. Desechemos, sin embargo, tal recelo: lo que sostiene realmente a toda la construcción, son sólidos puntales de acero, ocultos tras el cemento o la mampostería que nuestros ojos contemplan.

descansara sobre las vidrieras, por el interior de aquél pasan resistentes columnas de acero que lo sostienen.

¿QUÉ ES EL ESQUELETO DE UNA CASA?

El esqueleto de una casa es la armazón que existe oculta debajo de la cubierta exterior que se ofrece a nuestros ojos. En realidad puede decirse que estamos a la espera de que alguien invente el sistema de construir un edificio de acero, sin tenerlo que revestir de mampostería para darle el aspecto exterior de los de piedra. Claro es que ya pudiera hacerse hoy mismo, mas resulta poco estético, pues no se ha descubierto todavía la manera de dar al acero una apariencia exterior agradable. Ocurre a este respecto lo mismo exactamente que sucedió a los hombres cuando empezaron a emplear en sus construcciones la piedra y el ladrillo. Confiemos, sin embargo, en que no transcurrirá mucho tiempo sin que algún genio, aún oculto, nos resuelva este problema.

¿POR QUÉ REINA LA OBSCURIDAD DURANTE LA NOCHE?

Si tomamos una esfera y la colocamos delante de una luz, veremos iluminada la parte que mira a ésta, y obscura la contraria; y si marcamos un punto en esta esfera, y la hacemos girar, como un trompo, dicho punto permanecerá la mitad del tiempo iluminado, y sumido en la obscuridad la otra mitad.

Vivimos en una gran esfera, la tierra, que gira sin cesar en torno de su eje, constantemente en presencia de una luz potentísima, el sol. Al lugar donde habitamos le sucede lo mismo que al punto aludido: permanece la mitad del tiempo en la parte que mira al sol, y la otra mitad en la parte contraria. Cuando nos hallamos en ésta, estaremos en la obscuridad, y será de noche, en tanto que será de día para los que habiten en la parte opuesta del globo. Por muy profunda que sea la obscuridad en la parte que habitamos, el sol sigue alumbrando otras regiones, y la tierra continúa girando sin cesar, aproximando a la luz del sol ciertos puntos de su superficie y alejando otros de ella. No es que el sol venga a alumbrar las diversas regiones de la tierra: es que éstas marchan al encuentro de su luz. Por intensa que sea la obscuridad, la luz del sol no tardará en lucir sobre nosotros nuevamente, en virtud del movimiento de rotación de la tierra. Ya lo dijo el poeta: «La noche es el capullo que envuelve el nuevo día».

¿CUÁL ES EL TAMAÑO DEL MUNDO?

En otro lugar de esta obra hallarán nuestros lectores muchos informes interesantes acerca de la historia de la tierra. El mundo es casi redondo. La distancia que separa al Polo Sur del Polo Norte, pasando por el centro del planeta, es, aproximadamente, de 12,713 kilómetros, y la que existe entre dos puntos del ecuador, situados a los extremos de una recta que pase por el centro, es de unos 12,756 kilómetros. La circunferencia de la tierra es de unos 40,000 kilómetros. El área total del globo, es de 509,950,700 kilómetros cuadrados.

Es el mundo una gran masa de agua y tierra, rodeada de aire. Da vueltas como un trompo; gira alrededor del sol, y se mueve además conjuntamente con todas las estrellas del cielo, de una manera indefinida y continua. Es tan extraordinario el tamaño de nuestro globo, que la imponente cordillera de los Andes no es en su superficie más que como la protuberancia que forma sobre el terreno la madriguera de un topo.

Y si la mole inmensa de los Andes resulta tan pequeña comparada con el volumen de la tierra, ¿qué será el hombre, si lo parangonamos con ella? Un simple grano de arena.

SI EL HOMBRE ES TAN PEQUEÑO ¿CÓMO HA CONQUISTADO LA TIERRA?

El hombre ha conquistado la tierra, a pesar de su tamaño relativamente diminuto, porque no ha permanecido inactivo, lo mismo que los Andes. Aunque incomparablemente menor que esas montañas, posee un cerebro que le permite triunfar sobre la debilidad de su cuerpo y la pequeñez de su

tamaño. Puede moverse, pensar, producir.

Fácil es imaginarse la admiración con que, en tiempos remotísimos, nuestros salvajes antecesores verían volar las aves a través de las azuladas regiones del espacio, sobre las aguas profundas del océano; y cuanto envidiarían este apetecible poder. Porque una de las principales cualidades del hombre es la *curiosidad*, y su anhelo constante, el saber más. Y, como es natural, lo primero que se le ocurrió investigar fué la naturaleza del mundo que habitaba, lo cual le indujo a mirar a través de los mares y a soñar con tierras situadas al otro lado del globo.

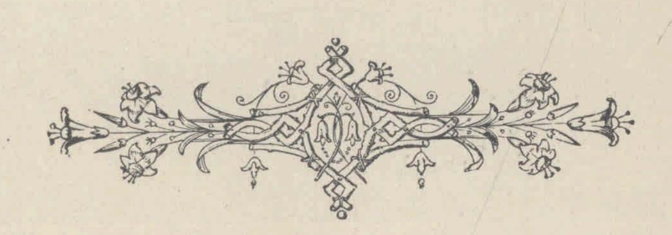
La curiosidad de los hombres es el origen de la geografía, toda vez que les instigó a mirar en torno suyo, y a estudiar la superficie del planeta. Cuando aprendieron a construir barcos, cruzaron los mares en todas direcciones, visitaron numerosos países extranjeros, y regresaron a sus hogares con importantes datos relativos a estas tierras y a los pueblos que las habitaban, dando a estas descripciones el nombre de geografía, que aún conserva.

¿POR QUÉ SON REDONDAS LAS GOTAS DE LLUVIA?

Expliquemos ante todo, por qué forma gotas la lluvia. Sabemos ya que existe siempre en el interior de cada gota de lluvia algo que podemos llamar un ápice de materia sólida; y que se formó dicha gota por el vapor de agua del aire que se fué depositando en forma líquida, en torno de dicha substancia, lo mismo que el vapor que se desprende del agua en ebullición, se torna líquido sobre la superficie de un plato colocado sobre el pote donde aquélla hierve.

Ahora, si se desea saber no sólo por qué se forman las gotas, sino también por qué éstas son sensiblemente redondas, daremos la misma contestación que dimos cuando se nos preguntó por qué se deposita el agua sobre un plato, en forma de gotas redondas, y por qué desciende a gotas a lo largo de los vidrios de una ventana, cuando llueve. Cuando el agua se licua, compónese realmente de una multitud de partes pequeñísimas, cada una de las cuales es a su vez una partícula de agua, lo mismo que una muchedumbre humana hállase formada por una multitud de individuos.

Ahora bien, estas partículas pequeñísimas de agua se comportan del mismo modo que procedería una muchedumbre humana si todos los hombres y mujeres que la integran hubiesen de darse la mano para quedar enlazados. Si todos se agarran los unos a los otros con la mayor fuerza posible, y en especial, si todos los que permanecen fuera de grupo se dan a su vez las manos para formar un anillo alrededor de él, la expresada multitud se hallará entonces en un caso parecido a las partículas de agua que constituyen una gota. Todas procuran unirse lo más estrechamente posible a las demás, y permanecer íntimamente ligadas: por esto se forma la gota, y de ahí su figura redonda.



EL RIN EN SU CURSO HACIA EL MAR

Esta interesante vista es, sencillamente, una fotografía del Rin, río de Alemania y uno de los mayores de la Europa Occidental. Otra fotografía, tomada en el mismo sitio, un segundo antes o después de sacada esta que aquí se ve, sería completamente distinta de la presente, debido a lo escabrosas que son las rocas por las que se precipita el río en su curso desde las montañas hasta el apacible valle que él mismo ha formado en su curso hacia el mar.

HISTORIA DE ALADINO O LA LÁMPARA MARAVILLOSA

SEGUNDA PARTE

AL anochecer, la princesa tomó la venia del sultán, su padre. Su despedida fué tierna y acompañada de lágrimas; se abrazaron muchas veces sin decirse una palabra, y por fin salió la princesa de sus habitaciones y se puso en marcha con la madre de Aladino a su izquierda, seguida de cien esclavas, vestidas con singular magnificencia. Todas las bandas de música que no habían cesado de tocar desde la llegada de la madre de Aladino, se habían reunido y marchaban al frente de la comitiva; seguían cien ujieres e igual número de esclavos negros en dos filas, con sus oficiales a la cabeza. Cuatrocientos pajes jóvenes del sultán en dos bandas, que marchaban a los lados, llevaban cada uno una antorcha en la mano, y producían una luz que, unida a la iluminación de los dos palacios, suplía maravillosamente la falta del sol.

La princesa llegó, por fin, al nuevo palacio, y Aladino corrió con todo el júbilo imaginable a la entrada de las habitaciones que le estaban destinadas, para recibirla. La madre de Aladino había cuidado de dar a conocer su hijo a la princesa, en medio de los oficiales que lo rodeaban; y la princesa, al verlo tan bien formado, quedó encantada.

—Adorable princesa, le dijo Aladino al llegar a su presencia, y saludándola con mucho respeto, si tuviese la desgracia de haberos desagradado por mi temeridad en aspirar a la posesión de tan amable princesa, hija de mi sultán, me atrevo a decir que, más bien que a mí, deberíais imputarlo a vuestros hermosos ojos y a vuestros encantos.

—Príncipe, pues ya tengo derecho desde ahora a trataros así, le respondió la princesa, obedezco a la voluntad del sultán, mi padre, y me basta haberos visto para deciros que le obedezco sin repugnancia.

Aladino condujo a la princesa a un gran salón en el que estaba servido el banquete en vajilla de oro y piedras preciosas; la princesa dijo a Aladino:

—Príncipe, yo creía que no podía haber en el mundo nada más hermoso que el palacio del sultán, mi padre; pero al ver este comedor, conozco que me había engañado.

Sentáronse a la mesa la princesa Badrulbudur, Aladino y su madre, y empezó un concierto de instrumentos acompañados de hermosísimas voces de mujeres muy bellas, que duró hasta el fin del banquete.

Concluída la cena y levantada la mesa, entró un coro de bailarines y bailarinas, que ejecutaron muchas clases de bailes figurados al estilo del país. Era cerca de media noche, cuando, según se acostumbraba entonces en China, se levantó Aladino y presentó la mano a la princesa Badrulbudur para bailar juntos y terminar así las ceremonias de las bodas, haciéndolo con tata gracia que dejaron admirada a la concurrencia. Cuando concluyeron, Aladino, no dejó la mano de la princesa y pasaron juntos a la cámara en que estaba preparado el lecho nupcial.

Al día siguiento, luego que Aladino se hubo despertado y vestido un nuevo traje, tan rico y tan magnífico como el anterior, pidió uno de los caballos destinados a su persona, lo montó y se fué al palacio del sultán, en medio de una numerosa compañía de esclavos. El sultán lo recibió con los mismos honores que la primera vez y mandó que sacasen de almorzar.

—Señor,—le dijo Aladino,—suplico a Vuestra Majestad me dispense hoy de este honor, pues vengo a rogarle me haga el de venir a tomar el desayuno en el palacio de la princesa, con su gran visir y los señores de su corte.

El sultán le concedió gustoso esta gracia; se encaminó allá con todos los

señores de su corte; y cuanto más se acercaba al palacio de Aladino, más admirado estaba de su belleza; y su admiración llegó al colmo cuando entró en él, no cesando en sus exclamaciones a cada estancia que veía. Pero cuando llegaron al salón de las veinticuatro ventanas y vió sus adornos, y sobre todo, cuando fijó la vista en las persianas incrustadas de diamantes, rubíes y esmeraldas, piedras todas perfectas en su tamaño proporcionado, y Aladino le hizo notar que la riqueza era igual por la parte de fuera, fué tal su sorpresa que lo dejó como inmóvil. Después de haber permanecido algún tiempo en este estado, dijo al ministro que estaba cerca:

—Visir, ¿es posible que hubiese en mi reino, y tan próximo a mi palacio, otro palacio tan magnífico, y que yo lo haya ignorado hasta ahora?

—Vuestra Majestad, contestó el gran visir, puede recordar que anteayer concedió a Aladino, el permiso de construir un palacio frente al de Vuestra Majestad; y ayer tuve el honor de ser el primero en anunciar a Vuestra Majestad que el palacio estaba edificado y concluído.

—Me acuerdo de eso, contestó el sultán, pero jamás me hubiera imaginado una maravilla de arte y riqueza tan incomparables.

El sultán quiso ver y admirar la hermosura de las veinticuatro persianas, y al contarlas, sólo encontró veintitres iguales en riqueza y adorno, causándole grande asombro el que una sola hubiese quedado imperfecta.

Aladino, que había dejado al sultán para dar algunas órdenes, se reunió otra vez con él en aquel intermedio.

—Hijo mío, le dijo el sultán, éste es sin duda el salón más digno de admiración de cuantos hay en el mundo; pero me sorprende una cosa y es el ver que haya quedado imperfecta esta persiana. ¿Ha sido por olvido, por descuido o porque los obreros no han tenido tiempo de dar la última mano a tan hermoso trozo de arquitectura?

—Señor, contestó Aladino, por ninguna de estas razones ha quedado la celosía en el estado en que Vuestra Majestad la ve. La cosa se ha hecho de intento, y los obreros la han dejado así por orden mía: he querido reservar a Vuestra Majestad la gloria de hacer acabar este salón y el palacio, al mismo tiempo. Suplico a Vuestra Majestad se digne aceptar mi buena intención, a fin de que pueda acordarme del favor y gracia que habré recibido de Vuestra Majestad.

—Si lo habéis hecho con esta intención, repuso el sultán, os lo agradezco; voy al momento a dar órdenes para ello.

Efectivamente, mandó llamar a los joyeros más surtidos de piedras preciosas, y a los plateros más hábiles de la capital.

Bajaron, luego, al comedor, y el sultán quedó asombrado de los manjares, vajilla y músicas del banquete.

El sultán acababa de levantarse de la mesa cuando le avisaron que habían llegado los joyeros y plateros llamados por su orden, los cuales, después de haber examinado la obra, dijeron al soberano:

—Señor, estamos prontos a emplear todos nuestros cuidados y nuestra industria en servir a Vuestra Majestad; pero entre todos los de nuestra profesión, no tenemos piedras tan preciosas ni en bastante número para dar mano a este trabajo.

—Tengo más de las que se pueden necesitar, dijo el sultán; venid a mi palacio, os las presentaré y vos elegiréis.

Emplearon todas las piedras preciosas del sultán con las que el gran visir le prestó de las suyas, y todo cuanto pudieron hacer con todas fué acabar la mitad de la ventana.

Aladino entonces, mandó no sólo que cesasen en el trabajo sino que deshicieran todo lo que habían hecho y llevaran al sultán todas sus piedras preciosas con las que el gran visir le había prestado, y, cuando estuvo a solas, sacó la lámpara que tenía consigo, la restregó, y en seguida se presentó el genio.

—Te mandé, le dijo Aladino, que dejases imperfecta una de las veinticuatro celosías de este salón, y cumpliste mis órdenes: ahora te he hecho

venir para decirte que deseo la hagas semejante a las demás.

Desapareció el genio, y Aladino, bajó del salón; pero habiendo vuelto a subir, momentos después, encontró la celosía como la deseaba, enteramente igual a las demás.

Entre tanto, los orífices comunicaron al sultán lo ocurrido y le devolvieron sus joyas. Y, como nadie supiera explicarle la causa, pidió un caballo y sin comitiva se fué en busca de Aladino, y cuando se vió con él, le dijo:

—Hijo mío, vengo yo mismo en persona a preguntaros qué razón tenéis para querer dejar imperfecto un salón tan magnífico y tan singular como el de vuestro palacio.

Aladino le respondió:

—Es cierto, señor, que Vuestra Majestad vió este salón imperfecto; pero suplico a Vuestra Majestad que vea ahora si le falta algo.

El sultán fué en derechura a la ventana, cuya celosía había visto imperfecta, y, al ver que se había concluído con tanta perfección en pocos momentos, abrazó a Aladino y lo besó en la frente.

—Hijo mío, le dijo lleno de asombro, ¿qué hombre sois, que hacéis cosas tan maravillosas en un abrir y cerrar de ojos?

Aladino recibió con mucha modestia las alabanzas del sultán, y le respondió en estos términos:

—Señor, es una gran gloria para mí el merecer la benevolencia y aprobación de Vuestra Majestad. Lo que puedo asegurarle es que nada omitiré para hacerme cada vez más acreedor a una y otra.

El sultán volvió a su palacio del mismo modo que había venido, sin permitir que Aladino lo acompañase. Manifestó su admiración al visir, quien quiso indicar que todo era obra de magia.

—Visir, dijo el sultán, anticipándose, ya me has dicho lo mismo en otra ocasión; pero se conoce que aun no has olvidado el matrimonio de mi hija con tu hijo.

El visir conoció que el sultán estaba prevenido y no queriendo entrar en discusiones con él, lo dejó en su opinión.

Mientras tanto, Aladino no se estaba encerrado en su palacio; tenía cuidado de hacerse ver por la ciudad más de una vez por semana, ora yendo a tal o cual mezquita, ora de cuando en cuando a visitar al gran visir, y a los principales a quienes obsequiaba con frecuencia en su palacio. Siempre que salía, hacía que dos de sus esclavos arrojasen monedas de oro a puñados por las calles y plazas por donde pasaba, y adonde el pueblo acudía siempre en tropel.

Esta inclinación generosa le valía mil bendiciones de parte del pueblo, de manera que éste había adquirido la costumbre de no jurar sino por su cabeza. En fin, sin inspirar celos de ninguna clase al sultán, a quien hacía ordinariamente la corte, Aladino se había atraído, con sus modales afables y su conducta liberal, el afecto del pueblo, y generalmente hablando, era más amado que el sultán mismo. Habiendo estallado una sublevación en los confines del reino, Aladino pidió ir a sofocarla y lo consiguió en breve.

Hacía ya muchos años que Aladino se portaba como acabamos de decir, cuando el mágico que, sin pensar en ello, le había dado el medio de elevarse a tan gran fortuna, se acordó de él en África, adonde había vuelto. Como era un gran geomántico, sacó de un armario un cuadro en forma de caja cubierta, de que se servía para hacer sus observaciones de geomancía, puso el tablero delante de él, lo descubrió, y después de haber preparado e igualado la arena, con la intención de saber si Aladino había muerto en el subterráneo, echó puntos, sacó las figuras y formó el horóscopo por el que averiguó la prosperidad y encumbramiento de Aladino. Furioso entonces, juró vengarse.

Al día siguiente, montó un caballo berberisco que tenía en su cuadra, y sin detenerse sino lo absolutamente necesario para no fatigar en demasía al caballo, llegó a China, y muy pronto a la capital del sultán con cuya hija se había casado Aladino. Fué a parar a una posada

pública, alquiló un cuarto, y se estuvo en él el resto del día y la noche siguiente, para reponerse de la fatiga del viaje.

Lo primero que hizo al otro día fué procurar saber qué se decía de Aladino. Paseándose por la ciudad, entró en el sitio más concurrido y frecuentado por las personas más distinguidas, y preguntó qué palacio era aquel de que contaban tantos prodigios.

—¿De dónde salís?, le respondieron. Es preciso que haga muy poco que habéis venido para no conocer el palacio del príncipe Aladino.

Jamás se ha visto nada tan rico ni tan magnífico. Vedlo y juzgaréis después si es exagerado lo que he dicho.

—Perdonad mi ignorancia, contestó el Mágico Africano; llegué ayer, y vengo del extremo del África, adonde no había llegado aún la fama de este palacio. Pero no dejaré de ir a verlo, y tal es ya mi impaciencia, que estoy pronto a satisfacer mi curiosidad desde ahora si tenéis a bien hacerme el favor de enseñarme el camino.

Cuando llegó y examinó el palacio de cerca y por todos lados, no dudó que Aladino se había servido de la virtud de la lámpara para hacerlo construir.

Se trataba de saber dónde estaba la lámpara, si Aladino la llevaba consigo, o en qué sitio la conservaba, y por medio de una operación de geomancía el mago supo que la lámpara estaba en el palacio de Aladino.

Desgraciadamente éste había ido entonces a una partida de caza por ocho días, y no hacía más que tres que había partido.

El Mágico Africano se fué a la tienda de uno que hacía y vendía lámparas, y le dijo:

—Maestro, necesito una docena de lámparas de cobre, ¿podéis proporcionármelas?

El lamparero le contestó que no tenía tantas, pero que si quería esperar hasta el día siguiente, le tendría completa la docena, a la hora que quisiese.

Al día siguiente, recibió su docena de lámparas, que pagó al precio que le pidieron sin regatear. Las puso en una cesta que había comprado de intento, se fué con ella debajo del brazo hacia el palacio de Aladino, y cuando estuvo cerca, empezó a gritar:

—¿Quién quiere cambiar lámparas viejas por nuevas?

Los muchachos que estaban jugando en la plaza acudieron a él, y se reunieron en torno suyo con grande algazara, y los que pasaban se reían también de su aparente necedad.

—Este hombre, decían, sin duda ha perdido el juicio, cuando ofrece cambiar lámparas nuevas por viejas.

El Mágico Africano no hacía caso de las rechiflas de los muchachos ni de lo que decían de él, y seguía gritando:

—¿Quién quiere cambiar lámparas viejas por nuevas?

La princesa Badrulbudur que se hallaba entonces en el salón de las veinticuatro ventanas, oyó la voz de un hombre y el alboroto de los muchachos que lo seguían, cuyo número aumentaba por momentos, y envió a una de sus esclavas para que se aproximase más a ver qué gritería era aquella.

La esclava no tardó mucho en volver y dijo riéndose:

—Princesa, ¿quién ha de poder contener la risa, al ver a un loco con una cesta al brazo llena de hermosas lámparas nuevas, que no propone venderlas, sino cambiarlas por viejas?

Al oir esta relación, otra esclava tomó la palabra y dijo:

—A propósito de lámparas viejas, no se si la princesa ha reparado que hay una sobre esa cornisa.

La lámpara de que hablaba la esclava era la lámpara maravillosa de que se había servido Aladino para elevarse al grado de grandeza en que se hallaba, y la había puesto él mismo sobre la cornisa antes de ir a cazar temiendo perderla. Pero ni las esclavas, ni los eunucos, ni la princesa habían reparado nunca en ella hasta entonces, durante la ausencia del amo; fuera del tiempo de la caza, Aladino la llevaba siempre consigo.

La princesa Badrulbudur, que ignoraba que la lámpara fuese tan preciosa y que Aladino, que nunca había hablado

de ella, tuviese un interés tan grande como tenía en que nadie la tocase, y en conservarla, siguió la broma, y mandó a un eunuco que la tomase y fuese a hacer el cambio. El eunuco obedeció, bajó del salón, y tan pronto como hubo salido del palacio vió al Mágico Africano; lo llamó, y, cuando se hubo acercado le dijo mostrándole la lámpara:

—Dame una nueva por ésta.

El Mágico Africano no dudó que era aquella la lámpara que buscaba; ni podía ser otra en el palacio de Aladino donde toda la vajilla era de oro o plata; la tomó prontamente y después de habérsela metido en el seno, presentó su cesta al esclavo, diciéndole que eligiera la que prefiriera.

Se escurrió por las calles de menos tránsito, y como ya no tenía necesidad de las demás lámparas ni de la cesta, lo dejó todo en medio de una calle que encontró desierta. Entonces echó por otra calle, apresurando el paso hasta llegar a una de las puertas de la ciudad, y al verse en el campo se desvió del camino, deteniéndose en un sitio retirado, fuera de la vista de la gente, hasta el momento que juzgó oportuno para acabar de realizar el designio que había sido objeto de su viaje.

El Mágico pasó el resto del día en aquel sitio, hasta que se hizo enteramente de noche. Entonces sacó la lámpara de su seno y la frotó, a cuyo llamamiento se le apareció el genio.

—¿Qué quieres?, le preguntó éste. Aquí me tienes pronto a obedecerte como tu esclavo, y de todos los que tienen la lámpara en la mano, yo y sus demás esclavos.

—Te mando, contestó el Mágico Africano, que en este mismo momento arrebates el palacio que tú y los demás esclavos de la lámpara construisteis en esta ciudad, tal como está, y lo trasladex, conmigo al mismo tiempo, a donde vivo en África.

Así lo hicieron los genios, y cuando el sultán se levantó, subió, según costumbre, al gabinete abierto, para tener el placer de contemplar y admirar el palacio de Aladino; dirigió la mirada hacia el lado donde se había acostumbrado a ver el palacio y no vió más que el espacio vacío, tal como estaba antes de construirse aquél. Creyendo equivocarse, se restregó los ojos, pero ni por esas vió más que la primera vez. Miró por todos lados, a derecha e izquierda, y por ninguno tropezaron sus ojos con lo que estaban acostumbrados a ver.

—No me engaño decía para sí, ése es el sitio en que estaba; si se hubiese hundido, se verían los materiales amontonados, y si se lo hubiese tragado la tierra, quedaría alguna señal de lo sucedido.

Se retiró, por fin, y después de haber dirigido la última mirada antes de alejarse, volvió a sus habitaciones; mandó que llamasen a toda prisa al gran visir.

Al presentarse al sultán, el gran visir le dijo:

—Señor, la premura con que Vuestra Majestad me ha llamado, me ha hecho presumir que había sucedido algo muy extraordinario.

—Lo que ha sucedido es verdaderamente extraordinario, y vas a convenir en ello. Dime, ¿en dónde está el palacio de Aladino?

—¡El palacio de Aladino! contestó el gran visir con señales de admiración. Acabo de pasar por delante de él; me parece que estaba en su sitio; edificios tan sólidos como ese, no cambian tan fácilmente de lugar.

—Véte al gabinete, replicó el sultán, y vuelve a decirme si has visto el palacio.

El gran visir fué al gabinete abierto y le sucedió lo mismo que al sultán.

—Señor, volvió diciendo el gran visir, Vuestra Majestad recordará que tuve el honor de decirle que este palacio, cuyas inmensas riquezas admiraba, no era más que obra de magia y de un mágico; pero Vuestra Majestad no quiso hacer caso alguno de lo que yo decía.

El sultán concibió una cólera tanto mayor, cuanto que no podía desaprobar su incredulidad.

—¿Dónde está ese impostor, ese malvado? gritó; decidme dónde está para que yo le haga cortar la cabeza.

—Señor, contestó el gran visir, hace

algunos días que vino a tomar la venia de Vuestra Majestad; es necesario enviar a preguntarle dónde está su palacio; no podrá ignorarlo.

—Eso sería tratarlo con demasiada indulgencia, replicó el sultán; véte a dar orden a treinta de mis guardias de a caballo, que me lo traigan cargado de cadenas.

Aladino, que regresaba de la cacería, no concibió la menor sospecha acerca del verdadero objeto del destacamento de la guardia del sultán, y continuó su viaje cazando; pero cuando estuvo a cosa de media legua de la ciudad, lo rodeó el destacamento y le dijo el oficial:

—Príncipe Aladino; con el mayor sentimiento os declaramos la orden que tenemos del sultán, de prenderos y conduciros a su presencia como reo de Estado.

Esta declaración causó la mayor sorpresa a Aladino que se consideraba inocente.

—Aquí me tenéis, dijo, ejecutad la orden que habéis recibido. Puedo asegurar, sin embargo, que no me siento culpable de ningún crimen ni contra el sultán ni contra el Estado.

Al punto le echaron al cuello una cadena muy gruesa y larga, con la que lo ataron también por la cintura, sujetándole los brazos de manera que no pudiese hacer uso de ellos.

Al entrar la escolta en el arrabal, los primeros que vieron a Aladino llevado preso como reo de Estado no dudaron sería para cortarle la cabeza, y como era generalmente amado, unos cogieron sables, otros lanzas, hoces, hachas y otras armas, y siguieron a los soldados.

Aladino fué conducido a presencia del sultán, que lo esperaba en el balcón, acompañado del gran visir, y luego que lo vió, ordenó al verdugo que había mandado se encontrase allí, que le cortase la cabeza sin querer oirlo, ni darle lugar a ninguna explicación.

Cuando el verdugo se disponía a ejecutarlo, el populacho, que había forzado la escolta y llenado la plaza, acababa de escalar los muros del palacio por muchos sitios, y empezaba a demolerlos para abrir brecha.

—Señor, dijo el gran visir, suplico a Vuestra Majestad, que piense seriamente en lo que va a hacer; va a exponerse Vuestra Majestad a que sea forzado el palacio, y si llega a suceder tal desgracia, las consecuencias podrán ser funestas.

—¡Mi palacio forzado!, repuso el sultán. ¿Quién puede tener semejante audacia?

—Señor, continuó el gran visir, dirija Vuestra Majestad la vista hacia las murallas de su palacio y hacia la plaza, y se convencerá de lo que digo.

Fué tan grande el espanto del sultán al ver un tumulto tan vivo, que al momento mandó al verdugo envainar el sable, quitar la venda de los ojos de Aladino y dejarlo libre.

Al verse libre, Aladino levantó la cabeza hacia el balcón, y viendo al sultán le dijo, elevando la voz de una manera patética:

—Señor, suplico a Vuestra Majestad añada una nueva gracia a la que acaba de concederme, y es la de dignarse hacerme conocer cuál es mi crimen.

—Sube hasta aquí y te lo haré conocer.

Aladino subió, y el sultán lo llevó al gabinete abierto y añadió al llegar a la puerta:

—Entra; tú debes saber dónde estaba tu palacio; mira por todas partes y díme qué se ha hecho de él.

Aladino miró y la desaparición del palacio le causó una confusión y un asombro tales, que no pudo contestar una sola palabra al soberano.

Impaciente el sultán repitió a Aladino:

—Díme pues, ¿dónde está mi hija?

—Señor, contestó, Aladino, ignoro lo que ha pasado aquí, pero suplico a Vuestra Majestad me conceda cuarenta días para practicar mis diligencias, y si en este plazo no salgo con mi intento, le doy mi palabra que traeré mi cabeza al pie del trono, a fin de que Vuestra Majestad disponga de ella.

—Te concedo los cuarenta días que

me pides, le dijo el sultán; pero si no cumples tu palabra, en cualquier sitio de la tierra que puedas esconderte, sabré buscarte.

Aladino se retiró de la presencia del sultán en la mayor humillación y en un estado lastimoso, despreciado y abandonado de todos.

« ¿Adónde iré a buscar mi palacio?, dijo para sí. ¿En qué provincia, en qué país, en qué parte del mundo lo encontraré, así como a mi querida princesa que el sultán me pide? »

Desesperado y pensativo caminaba siguiendo la ribera del río, cuando de pronto resbaló y hubiera caído al agua si no se hubiese agarrado a una pequeña roca que sobresalía unos dos pies del suelo.

Al sostenerse en la roca, rozó con fuerza la sortija contra aquella, y al momento se le apareció el mismo genio que se le había presentado en el subterráneo en que el Mágico Africano lo había dejado encerrado.

—¿Qué quieres?, le dijo el genio; aquí estoy, pronto a obedecerte como tu esclavo y de todos los que tienen el anillo en el dedo yo y los demás esclavos del anillo.

Aladino, agradablemente sorprendido por aquella aparición tan poco esperada, contestó:

—Genio, sálvame la vida por segunda vez, enseñándome dónde está el palacio, que hice construir, o haciendo que sea trasladado inmediatamente al sitio en que fué edificado.

—Lo que me mandas, contestó el genio, no es de mi incumbencia, yo no soy esclavo más que del anillo, dirígete al esclavo de la lámpara.

—En tal caso, replicó Aladino, te mando que en virtud del anillo me transportes al sitio en que está mi palacio, sea cual fuere el sitio de la tierra en que se halle, y me pongas al pie de las ventanas de la princesa Badrulbudur.

Apenas hubo acabado de hablar, cuando el genio lo transportó al África, en medio de una pradera en que estaba el palacio, poco distante de una gran ciudad, y lo dejó precisamente al pie de las ventanas de la habitación de la princesa, habiendo sido todo obra de un instante.

Dirigió desde luego la vista hacia aquel admirable edificio, y sintió un gozo inexplicable al considerarse próximo a ser su dueño, y poseer al mismo tiempo a su querida princesa Badrulbudur. Se levantó y acercándose a la habitación de la princesa, se estuvo paseando por algún tiempo bajo sus ventanas, esperando a que se abriesen.

La princesa Badrulbudur se levantó más temprano que de costumbre. Apenas se hubo vestido la princesa cuando una de sus esclavas, mirando por entre una celosía, divisó a Aladino. Corrió al punto a decírselo a su ama; la princesa que no podía dar crédito a la noticia, acudió con presteza a la ventana y vió en efecto a Aladino. A fin de no perder tiempo, la princesa le dijo:

—Han ido ya a abrir la puerta secreta, entrad y subid.

Dicho esto cerró la celosía.

No es posible expresar el júbilo que experimentaron ambos esposos al volver a verse después de haberse creído separados para siempre. Se abrazaron repetidas veces, y se dieron todas las muestras de amor y ternura que se pueden imaginar después de una separación tan triste y tan inesperada como la suya. Aladino tomó la palabra y dijo:

—Princesa, antes de que hablemos de ninguna otra cosa, os suplico en nombre de Dios que me digáis qué se ha hecho de una lámpara vieja que había yo puesto sobre la cornisa del salón de las veinticuatro ventanas antes de ir a cazar.

La princesa contó entonces a Aladino lo que había pasado en el cambio de la lámpara vieja por la nueva y la traslación del palacio que había sabido ella de boca del traidor.

—Princesa,—dijo interrumpiéndola Aladino,—ni la hora ni el lugar son oportunos para haceros una pintura más detallada de sus maldades; solamente os suplico me digáis qué ha hecho de la lámpara y dónde la ha puesto.

—La lleva en su seno, y puedo dar

testimonio de ello, pues la ha sacado y desenvuelto en mi presencia, para ostentar su triunfo.

Entonces la princesa refirió a Aladino las solicitaciones de su raptor y la profunda aversión que le inspiraba; y Aladino le dijo lo que pensaba hacer para rescatar la lámpara. Aconsejóla que fingiese haber mudado de resolución y se mostrase obsequiosa con el mágico, presentándosele ataviada con los mejores vestidos a fin de ganarle su confianza y hacerle beber una copa de vino, donde había de poner unos polvos que le procuraría. Después de unas horas, Aladino había entregado a la princesa un tósigo de los más terribles, y la última se dispuso a ejecutar el plan convenido.

El Mágico no dejó de acudir a la hora acostumbrada, y cuando la princesa lo vió entrar en el salón de las veinticuatro ventanas en que lo estaba esperando, se levantó con todo su aparato de hermosura y encantos, y le indicó con la mano el honroso sitio en que esperó se sentase para sentarse ella a su vez al mismo tiempo: señalada cortesía que nunca había usado con él.

—Sin duda os admiráis—le dijo—de verme hoy muy distinta de lo que me habéis visto hasta ahora. He reflexionado acerca de lo que me habéis expuesto respecto a Aladino y, dado el carácter de mi padre, estoy persuadida como vos, de que no habrá podido evitar el terrible efecto de su cólera. Así, aunque yo me obstinase en estar llorando toda la vida, mis lágrimas no lo harían resucitar. Por consiguiente, después de haberle tributado hasta el sepulcro, los deberes que mi amor exigía que le tributase, me ha parecido que debía buscar todo los medios de consolarme. Para empezar, pues, a alejar hasta el menor motivo de tristeza, resuelta a desterrarla completamente y persuadida de que tendréis a bien hacerme compañía, he mandado que nos preparasen de cenar a los dos. Pero como no tengo sino vino de China, y estamos en África, me han venido grandes ganas de probar el que produce este país, y he creído que, si hay aquí, me buscaréis el major.

El Mágico Africano le respondió:

—Si mi princesa tiene a bien permitirlo, añadió, iré por dos botellas, y no tardaré en estar de vuelta.

—Id y volved sin demora. Cuanto más tardéis, mayor será mi impaciencia de volver a veros, y contad con que nos pondremos a la mesa tan pronto como estéis de vuelta.

Cuando regresó el Mágico sentáronse a la mesa, uno en frente del otro, de manera que el Mágico daba la espalda al aparador, y la princesa presentándole lo mejor que había en él, le dijo:

—Si gustáis os proporcionaré el placer de la música, así de instrumentos como de voces; pero como estamos los dos solos, me parece que hallaremos más gusto en la conversación.

Después de haber comido algo, la princesa pidió de beber, bebió a la salud del Mágico y en seguida le dijo:

—Yo no sé vuestros estilos entre los que se aman, cuando beben juntos como nosotros; en China, el amante y la amada se ofrecen recíprocamente sus vasos, y así bebe cada uno a la salud del otro.

Al mismo tiempo le presentó su vaso en el que a una señal de la princesa, la esclava que servía había puesto los polvos traídos por Aladino, adelantando la mano para recibir el del Mágico, quien se apresuró a hacer el cambio con tanto más placer, cuanto que consideró este favor como la señal más cierta de la completa conquista del carazón de la princesa, lo que fué para él el colmo de la dicha.

La princesa se llevó a los labios el vaso, que apenas tocó con ellos, mientras que el Mágico Africano se apresuró de tal modo a adelantársele que vació el suyo sin dejar una gota. Al acabar de apurarlo, como había inclinado un poco la cabeza para mostrar su diligencia, permaneció algunos momentos en aquel estado, hasta que la princesa que tenía aún el borde del vaso en sus labios, le vió volver los ojos en blanco y caer de espaldas sin sentido.

Aladino, avisado de todo, estaba oculto en el palacio, esperando este momento. Subió, entró en el salón, y al ver al Mágico tendido en el sofá, detuvo a la princesa que se había adelantado para manifestarle su júbilo abrazándolo, y la mandó retirarse con toda la servidumbre y dejarle solo con el mago.

En efecto, cuando la princesa hubo salido del salón, con sus doncellas y eunucos, Aladino cerró la puerta, y acercándose al Mágico Africano, que había quedado exánime, abrió su chupa y sacó de ella la lámpara envuelta de la manera que le había explicado la princesa. La desenvolvió, la frotó, y al punto se presentó el genio, dirigiéndole su cumplimiento ordinario.

—Genio, le dijo Aladino, te he llamado para mandarte de parte de la lámpara, tu buena ama, la cual estás viendo, hagas que este palacio sea trasladado a China, al mismo sitio de donde fué arrancado para traerlo aquí.

Verificóse la traslación sin haberse sentido más que dos ligeras sacudidas; la una cuando fué arrancado del sitio en que estaba en África y la otra cuando fué colocado en China frente a frente del palacio del sultán, lo cual sucedió en cortos instantes.

Aladino bajó a la habitación de la princesa, y abrazándola, le dijo:

—Princesa, puedo aseguraros que mañana por la mañana se completará nuestro gozo.

Como la princesa aún no había acabado de cenar, y Aladino tenía necesidad de tomar alimento, la princesa hizo traer del salón de las veinticuatro ventanas los manjares que se habían servido en él y que casi habían quedado intactos. La princesa y Aladino comieron juntos, y bebieron del excelente vino añejo del Mágico Africano; después de lo cual, y de diversos coloquios, que no podían menos de ser agradables, se retiraron a su habitación.

La aurora acababa de asomarse a los balcones de Oriente, cuando el sultán fué al expresado gabinete, la misma



El mágico tomó el vaso, en que, a una señal de la princesa, la esclava que servía había puesto los polvos traídos por Aladino.

mañana que el palacio de Aladino había sido repuesto en su sitio, y, al entrar en él, estaba tan ensimismado y tan penetrado de su dolor, que dirigió una triste y lánguida mirada hacia donde no creía ver más que el vacío, sin divisar el palacio. Pero al percibir que aquel vacío se había llenado, volvióse rápidamente a su habitación y pidió un caballo ensillado; se lo presentaron, montó, partió y se le hizo un siglo el corto rato que tardó en llegar al palacio de Aladino.

Éste, que había previsto lo que podía suceder, se había levantado al despuntar el día, y estaba ya esperando al sultán.

—Aladino—le dijo—, no puedo hablaros, hasta haber tenido el gusto de ver y abrazar a la princesa.

Aladino condujo al sultán a la habitación de su hija. El sultán la abrazó muchas veces con el rostro bañado en lágrimas de alegría, y la princesa, por su parte, le dió señales inequívocas del sumo placer que experimentaba de volver a verle.

Después de haber dado lugar a las naturales expansiones del cariño, la princesa y Aladino contaron al sultán la historia del robo de la lámpara maravillosa con todo lo demás que hemos relatado; y luego añadió Aladino:

—Señor, yo no tengo el menor motivo de queja contra la conducta de Vuestra Majestad que no hizo más que lo que debía. Ese mágico, ese infame, el más vil de los hombres, es la única causa de mi desgracia.

—Ahora,—dijo el sultán,—pensemos en regocijarnos, y haz quitar de la vista ese odioso objeto.

Aladino hizo levantar el cadáver del Mágico Africano, con orden de que lo arrojasen a un muladar para que sirviese de pasto a los animales.

Así se libró Aladino, por segunda vez, del peligro casi inevitable de perder la vida; pero no fué el último; aun corrió un tercero cuyas circunstancias vamos a referir.

El Mágico Africano tenía un hermano menor que no era menos hábil que él en la magia, y aun puede decirse que le excedía en la perversidad y artificios perniciosos.

Poco tiempo después que el Mágico Africano hubo sucumbido en su empresa contra la dicha de Aladino, su hermano menor, averiguó por medio de la geomancía que su hermano no existía ya en el mundo, que había sido envenenado y muerto en China, en una capital de aquel reino, situada en tal sitio.

Cuando el mágico supo el triste destino de su hermano, tomó el camino de China y llegó, por fin, a la capital que la geomancía le había indicado.

Al día siguiente de su llegada, salió, y paseándose por la ciudad, oyó que se contaban mil prodigios de la virtud y piedad de una mujer retirada del mundo, llamada Fátima, y hasta de sus milagros. Enterado del lugar donde tenía su vivienda, que era una ermitilla, aguardó la llegada de la noche, y a la claridad de la luna, vió a Fátima dormida al aire libre, sobre un sofá cubierto con una mala estera, y apoyada contra su celda; acercóse a ella, y después de haber sacado un puñal que llevaba al cinto la despertó.

Al abrir los ojos se quedó asombrada de ver a un hombre dispuesto a darle de puñaladas. Apoyado el puñal contra el corazón, pronto a atravesárselo, le dijo:

—Si gritas o haces el menor ruido, te mato; levántate, dame tus ropas y píntame el rostro, de modo que me parezca a ti. Obedeció Fátima; y, ya disfrazado, el mágico dió muerte a la infeliz mujer y pasó el resto de la noche en la ermita, después de haber cometido tan detestable asesinato. Al día siguiente, a la una o las dos de la tarde, se encaminó al palacio de Aladino, entre una multitud de gente del pueblo que solicitaba sus bendiciones. El ruido de la multitud se oyó en el salón de las veinticuatro ventanas, en que estaba la princesa Badrulbudur, la cual preguntó qué ruido era aquel, y como nadie supo decírselo, mandó que fuesen a ver y volviesen a darle cuenta.

La princesa, que desde hacía mucho tiempo, oía decir gran bien de la santa mujer, pero que no la había visto aún, mandó que se la trajeran a su presencia.

Cuando el mágico, que bajo el hábito de santidad, ocultaba un corazón diabólico, fué introducido en el salón de las veinticuatro ventanas y vió en él a la princesa, empezó una oración que contenía una larga enumeración de votos y plegarias por su salud, por su prosperidad y por el cumplimiento de todos sus deseos.

Luego que la falsa Fátima hubo acabado su plegaria, la princesa le dijo:

—Mi buena madre, os doy las gracias por vuestras oraciones, en las que tengo gran confianza, pues espero que Dios las oirá y os pido una cosa que es preciso concederme; os suplico que no me la rehuséis, y es que os quedéis a vivir conmigo, que nos contéis vuestra vida, y aprenda yo de vos y de vuestros buenos ejemplos a servir a Dios.

La fingida Fátima rehusó en un principio, pero al fin accedió al ruego de la princesa, que la enseñó el palacio para que eligiera su habitación y le pidió su parecer sobre el gran salón.

—Este salón, dijo el mago disfrazado, es verdaderamente hermoso y admirable; sin embargo, a lo que puede juzgar una solitaria que no entiende de las bellezas del mundo, me parece que falta aquí una cosa.

—¿Qué cosa, mi buena madre?, replicó la princesa Badrulbudur; os suplico encarecidamente que me la digáis.

—Princesa, repuso la falsa Fátima con gran disimulo, perdóneme Vuestra Alteza la libertad que me tomo; soy de parecer, si es que el mío puede valer algo, que si en lo alto y en medio de esta cúpula hubiese colgado un huevo de roc, este salón no tendría semejante en las cuatro partes del mundo, y el palacio de Vuestra Majestad sería la maravilla del universo.

Mi buena madre, dijo la princesa, ¿qué ave es ésa, y dónde podrá encontrarse un huevo suyo?

—Princesa,—respondió la fingida Fátima,—es un ave de un tamaño prodigioso, que habita en lo más alto del monte Cáucaso; el arquitecto del palacio de Vuestra Alteza podrá proporcionaros uno.

Después de haber dado las gracias a la falsa Fátima por su buen consejo, según ella creía, la princesa Badrulbudur siguió hablando con la santa mujer sobre otros asuntos. Volvió el mismo día por la noche, cuando la falsa Fátima acababa de tomar la venia de la princesa para retirarse a su cuarto. Tan pronto como llegó, subió a la habitación de la princesa; pero le pareció que lo recibía con un poco de frialdad.

—Princesa mía,—le dijo,—no observo en vos la misma alegría que estoy acostumbrado a hallar.

—Es una tontería,—contestó la princesa; y sin embargo voy a deciros la idea que se me ha ocurrido después de haber examinado el salón de las venticuatro ventanas. ¿No os parece, como a mí, que no dejaría nada que desear, si hubiese un huevo de roc colgado del centro de la cúpula?

—Princesa,—replicó Aladino,—es bastante que a vos os parezca que falta un huevo de roc para que yo encuentre el mismo defecto.

Subió entonces al salón de las veinticuatro ventanas, y allí, después de haber sacado de su seno la lámpara que llevaba siempre consigo desde el peligro que había corrido por haber descuidado esta precaución, la frotó. Al punto se le presentó el genio, a quien dijo Aladino:

—Genio, falta en esta cúpula un huevo de roc colgado del centro; te mando, en nombre de la lámpara que tengo en la mano, que hagas de modo que se repare este defecto.

Apenas hubo acabado de pronunciar Aladino estas palabras, cuando el genio dió un grito tan terrible y espantoso, que se estremeció el salón y Aladino se bamboleó, a punto de caerse.

—¡Cómo! ¡Miserable!, le dijo el genio con una voz capaz de hacer temblar al hombre más intrépido, ¿no te basta que mis compañeros y yo hayamos hecho tantas cosas para ti, sino que me mandas, con una ingratitud sin igual, que te traiga a mi amo y lo cuelgue del centro de la bóveda de esta cúpula? Este atentado merecía que en el acto os hubiese reducido a cenizas a ti, a tu

mujer y a tu palacio. Pero tienes la suerte de no haber sido tú el autor de esta maldad y de que la petición no proceda directamente de ti. Sabe quien es su verdadero autor: es el hermano del Mágico Africano, tu enemigo a quien exterminaste como merecía. Se halla en tu palacio, disfrazado con la ropa de Fátima, la santa mujer, a quien ha asesinado; él es el que ha sugerido a tu mujer que haga la perniciosa petición que me has hecho. Su intento es matarte; sírvate de gobierno; a ti te toca el precaverte de él.

Esto dicho desapareció.

Aladino no perdió la más mínima palabra de genio; había oído hablar de Fátima la santa mujer, y no ignorando de qué manera curaba el dolor de cabeza, en opinión de las gentes, volvió a la habitación de la princesa y sin decir nada de lo que acababa de sucederle, se sentó, diciendo que en aquél momento le había sobrevenido de repente un gran dolor de cabeza y para aparentarlo mejor apoyaba su mano contra la frente. Al punto mandó la princesa que hiciesen venir a la santa mujer, y mientras fueron a llamarla, contó a Aladino el motivo de hallarse en el palacio, donde le había dado una habitación.

Llegó la fingida Fátima, y apenas hubo entrado, le dijo Aladino:

—Venid, mi buena madre. Me hallo atormentado por un furioso dolor de cabeza que acaba de acometerme, e imploro vuestro socorro por la confianza que me inspiran vuestras fervorosas oraciones, esperando que no me negaréis la gracia que dispensáis a tantos otros.

Dichas estas palabras se levantó bajando la cabeza; la falsa Fátima se adelantó por su parte, pero apoyando la mano en un puñal que llevaba en la cintura bajo el vestido. Aladino, que la estaba observando, le cogió la mano antes que lo hubiese sacado y atravesándole el corazón con el suyo, la dejó muerta en el suelo.

—¿Qué has hecho, mi querido esposo?, exclamó la princesa Badrulbudur llena de sorpresa. ¡Has muerto a la santa mujer!

—No, princesa mía, contestó Aladino sin alterarse; no he muerto a Fátima, sino a un malvado que me iba a asesinar, si yo no me hubiese adelantado. Este mal hombre que estás viendo, añadió quitándole el velo, es el que ha estrangulado a Fátima, de cuya muerte creías lamentarte acusándome de ella, y que se había disfrazado con su ropa para darme de puñaladas; y para que lo conozcas mejor, añadiré que era hermano del Mágico Africano, tu raptor.

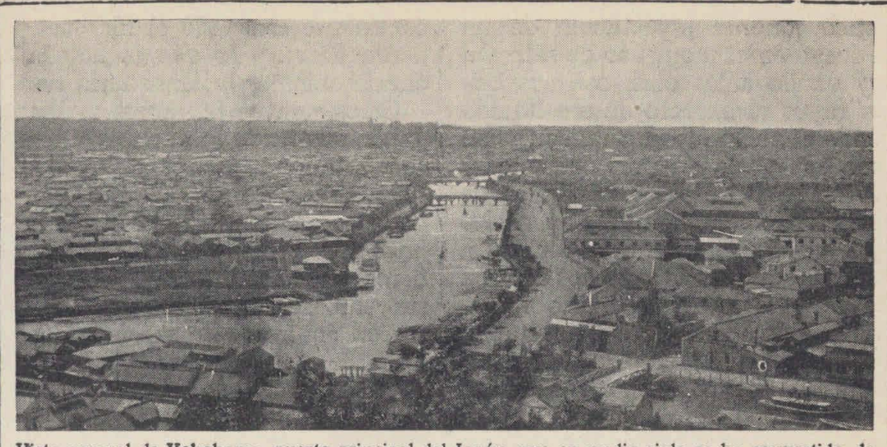
Luego le contó Aladino por qué medio había sabido estas particularidades; después de lo cual hizo retirar el cadáver.

Así se libró Aladino de la persecución de los hermanos mágicos.

Pocos años después murió el sultán a una edad muy avanzada, y como no dejó hijos varones, le sucedió la princesa Badrulbudur, como legítima heredera, y comunicó el poder supremo a Aladino.

Reinaron juntos muchos años y dejaron una ilustre posteridad.

En la historia que acabamos de narrar habrá notado el lector, en la persona del Mágico Africano a un hombre entregado a la pasión desmedida de poseer tesoros por medios condenables que se los descubrieron inmensos, de los cuales no gozó porque se hizo indigno de ello. En Aladino, por el contrario, a un hombre que de humilde cuna, se eleva hasta la realeza, sirviéndose de los mismos tesoros que le llegaban sin buscarlos, solamente a medida que le hacían falta para lograr el fin que se había propuesto. En el sultán, habrá visto como un monarca bueno, justo y caritativo corre peligro, incluso el de ser destronado, cuando por una injusticia manifiesta y contra todas las reglas de la equidad, osa, con una insensata prontitud, condenar a muerte a un inocente, sin quererlo oir en su justificación. En fin, habrá visto con horror las abominaciones de los dos malvados mágicos, de los cuales, el uno sacrifica su vida por poseer tesoros, y el otro su vida y su religión a la venganza de un malvado como él, y que, como él también, recibe el castigo de su maldad.



Vista general de **Yokohama**, puerto principal del Japón, que en medio siglo se ha convertido, de pequeña aldea de pescadores, en uno de los más importantes centros comerciales del Extremo Oriente. Su comercio exterior se eleva a unos 100,000,000 de pesos oro al año.

EL JAPÓN Y COREA

FRENTE a las costas occidentales del gran continente europeo—asiático, es decir, el continente formado por Europa y Asia, hay un grupo de islas que constituyen la Gran Bretaña; y en las opuestas costas orientales, a medio camino de la vuelta del mundo, hállase también otro grupo de islas cuya larga cadena se extiende desde la punta de la gran península de Kamchatka, huérfana de toda vegetación, hasta la tropical y semi-civilizada isla de Formosa, frente a la costa de la China Central. Estas islas componen el imperio del Japón, y la extensión de las mismas es más de tres veces mayor que las del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda.

Suele llamarse el Japón la Inglaterra del Pacífico, por los muchos puntos de semejanza que existen entre los dos países. Ambos están situados, el uno en Occidente y el otro en Oriente, bastante cerca del gran continente para sentir el gran poder de su influencia, y bastante lejos para desenvolver una vigorosa independencia y una fisonomía propia, bien definida, porque el mar protector los ha separado de vecinos usurpadores.

La atracción del mar, la incitante disposición de sus abiertos derroteros, la severa educación que da a cuantos se aventuran en él, todo este conjunto de circunstancias, ha moldeado de un modo parecido el genio y condición de japoneses y británicos; los naturales de ambas naciones son marinos y comerciantes.

Los japoneses comparan a menudo la forma de su país con la de una libélula o caballito del diablo. Componen su cuerpo las cuatro islas principales que encierran el mar del Japón; las dos largas antenas son Sajalín, cuya mitad pertenece al Japón; y las islas Kuriles, muy próximas a la punta de Kamchatka. Las islas de Lu-chú y Formosa remedan a maravilla la figura de una cola.

La parte del gran continente situada junto a la isla principal del Japón, es la península de Corea, que separa el mar Amarillo, de muy poco fondo, del profundo mar del Japón. Corea, llamada la Tierra de la Calma Matinal, es tan grande como la Gran Bretaña. El Japón tiene su historia peculiar, asaz larga, aunque no tanto como la de China.

¿Hay algo más hermoso, sujestivo y fantástico, que el espectáculo de un sol de fuego en el momento de salir del mar, y dando a las olas, con sus brillantes rayos el aspecto de oro líquido y tiñendo el anchuroso firmamento con la gama entera de los más delicados y exquisitos matices? Los naturales de la Celeste República siempre han vuelto los ojos a Oriente para admirar tanta gloria, y sus sabios más antiguos dejaron escritas en sus libros historias maravillosas de dioses y héroes que habitaban en las islas ocultas en medio del esplendoroso océano oriental. De esta suerte el Japón, esa Tierra del Sol Naciente, llegó a ser tenida por un país sagrado y misterioso, cuyos naturales se ufanan de descender de aquellos extraordinarios seres incorpóreos. Las creencias que se desenvolvieron en torno de tan pintorescas historias, condujeron, con el tiempo, al culto nacional de dioses y espíritus invisibles de antepasados y fuerzas naturales; culto que tiene todavía profundo arraigo en el Japón. Llámase esta religión *Sintoísmo*, que significa *el camino de los dioses.*

LOS NATURALES DEL ANTIGUO JAPÓN A QUIENES HACÍAN RETROCEDER SIEMPRE LOS INVASORES

Créese generalmente que los primeros pobladores del Japón, después de los trogloditas, fueron los aínos, que llegaron cruzando el estrecho mar procedentes de Siberia, y hubieron de encontrar un cambio delicioso en las islas meridionales, cuyo clima es cálido y agradable en extremo, y la campiña hermosa y fertilísima. El clima en las costas orientales del Japón está templado por una corriente cálida que viene del Sur; de igual modo que las costas del Noroeste de la Gran Bretaña están bañadas por la elevada temperatura de la corriente llamada *Gulf-Stream,* que cruza el Atlántico. Los aínos, sin embargo, iban siendo incesantemente arrojados de las partes más agradables de aquella tierra por nuevos invasores más civilizados que ellos. Eran algunos de raza mogólica, como los chinos, y llegaron del vecino continente cruzando el mar del Japón desde Corea y lo que es hoy la Manchuria china, y la Manchuria rusa.

Otros nuevos invasores arribaron al Japón siguiendo la plomiza y templada corriente que parte del mediodía de Asia. Eran éstos de raza malaya. Grandes oleadas de estas dos razas llegaron unas tras otras; y éstos son los verdaderos antepasados del pueblo japonés, sin embargo de que los aínos nunca fueron enteramente arrojados del país. Todavía hoy existen algunos millares de ellos en el Norte del Japón, pero viven separados de los demás, y son notables por estar casi enteramente cubiertos de vello.

Aunque son amantes de la paz, y no cuidan de progresar, poseen muy bellas cualidades. Susténtanse principalmente de la pesca y la caza, y practican esta última en las intrincadas selvas de la isla septentrional de Yeso, que albergan animales salvajes y caza de toda especie.

UNA DINASTÍA DE EMPERADORES QUE HA REINADO DURANTE MÁS DE 2500 AÑOS

Los japoneses tienen muchas festividades; dos de las principales son el 11 de Febrero y el 3 de Abril. En la primera celebran la coronación de su primer emperador, y en la segunda la fecha de su muerte. Llamábase aquel monarca Yimmu, y se dice que vivió hace más de veinticinco siglos. Los japoneses sostienen que la familia, o dinastía de ese soberano, ha reinado desde entonces en sucesión no interrumpida; pero las fechas de la primera parte de tan largo período son muy inciertas. Sabemos, no obstante, que los japoneses iban adelantando en civilización y que las primitivas tribus independientes estaban acaudilladas por una tribu dominadora, muchos siglos antes del comienzo de nuestra era.

La historia de Corea se remonta también a época muy remota. Más de mil años antes de Jesucristo, hubo una emigración de los antiguos chinos civilizados a la montañosa península. Expulsaron a los trogloditas y formaron un grupo de estados independientes

que más tarde se unieron bajo de la autoridad de un gobernante. Una corriente impetuosa de chinos y coreanos penetró en el Japón y se fundió con la población indígena, varios siglos antes y después de Jesucristo; y el nombre de una gran emperatriz japonesa, llamada Yingo, suena en el siglo III, con la gloria de haber hecho grandes conquistas en la tierra coreana.



CÓMO SE CONVIRTIÓ EL MIKADO EN FIGURA SAGRADA E INACCESIBLE A SUS SÚBDITOS

No hay nada cierto acerca de esas primitivas historias, si se exceptúa que hubo mucho ir y venir de la península a las islas, y de éstas a aquélla.

Sábese que los japoneses, como los chinos, desde remotos tiempos tuvieron por ocupaciones llevar agua a sus arrozales, construir canales y desarrollar el comercio y la fabricación. Desde el principio tributaron también profunda veneración a sus antepasados; y poco a poco la persona del monarca, el emperador, o Mikado, fuése haciendo sagrada e inaccesible para la gran masa de sus súbditos, como también sucedía en China.

Hacia el siglo VI extendióse por el Japón la religión de Buda, que procedía de China y de Corea, y eventualmente tomó su lugar junto a la religión nacional

antigua, llamada *sintoísmo,* no suplantándola, sino complementándola, pues no tardaron los japoneses en edificar hermosos templos budistas y sintoístas.

Después vinieron tiempos difíciles. Había muchos grados, o diferentes clases de nobles, que luchaban por ser los primeros, y muchos oficiales y ministros por cuyas manos pasaba el verdadero gobierno del reino; puesto que el Mikado se vió convertido en un maniquí encerrado en una cárcel dorada, siendo invisible y sagrada su persona, excepto para los más altos empleados. El jefe del gobierno efectivo por espacio de 700 años, fué el Shogun. El primer Shogun se llamó Yoritomo. Era un gran general y un excelente organizador, y murió en 1199. El último Shogun abdicó el poder y se retiró a la vida privada en 1868.

A consecuencia de las rivalidades existentes entre algunas de las grandes familias del país, riñéronse varias batallas campales: los nobles vivían en sus fortalezas, rodeados de escuderos armados, llamados *samurai,* y cuando aparecía un enemigo común, los que poseían la tierra estaban obligados a facilitar fuerzas para hacer frente al peligro.

Uno de estos trances de peligro nacional sobrevino hacia fines del siglo XIII, cuando Kublai Kan, el emperador mogol de China, a la cabeza de un numeroso ejército de chinos y coreanos, invadió el Japón. La hueste quedó aniquilada por una tempestad; y el imperio insular del Japón puede enorgullecerse de que ningún invasor, desde entonces, ha intentado pisar sus costas.

Ya hemos referido cómo Marco Polo permaneció en la corte de Kublai Kan. Es natural que recogiera muchas noticias del Japón; y cuando regresó a su patria, persuadiéronle sus paisanos a que escribiera un libro sobre sus maravillosos viajes. En él dió a conocer el Japón a Europa, despertando así grandemente la curiosidad de los lectores. Denominóle Cipango, y dijo que «es una gran isla, situada hacia el Este de China, en alta mar. Y por cierto que es una isla muy extensa. Sus habitantes son blancos, civilizados y de excelentes prendas. Son idólatras y no dependen de nadie». «Y bien puedo deciros», continúa Marco Polo con gran lujo de pormenores, más interestantes todavía, «que el oro que poseen no tiene fin, porque lo hallan en sus propias tierras».

En el mapa de que se sirvió Colón, dos siglos después, esta riquísima isla estaba trazada ocupando un gran espacio al Este de Asia, y sin el continente americano entre ella y Europa. Respecto de Corea, se sabía tan poco de ella en Occidente, en aquella época, que los antiguos cartógrafos recurrían a un artificio que les era peculiar cuando querían encubrir las deficiencias de sus conocimientos, y consistía en dibujar un elefante, para llenar huecos.

LOS ANTIGUOS PIRATAS DEL JAPÓN QUE HICIERON RUMBO A AMÉRICA EN SUS JUNCOS

En aquellos tiempos de viajes y de exploraciones, había piratas en todos los mares, y no eran los japoneses los menos atrevidos; sus juncos desafiaban intrépidamente las furias del océano y llegaban a Siam, a la India y, tal vez, hasta Méjico.

Poco después de la muerte de Colón, los portugueses hallaron, siguiendo una ruta hacia el Este, lo que aquel gran marino había intentado en vano descubrir navegando con rumbo al Oeste. Desde las ricas regiones de la India pasaron a China, y desde allí al Japón. Una legión de misioneros cristianos siguió en breve a los mercaderes y exploradores. El famoso jesuíta San Francisco Javier, recorrió vastísimas regiones del Japón predicando con ardiente celo las verdades del Evangelio y bautizando a muchos miles de paganos. En las cartas que escribió dice que los japoneses «están admirablemente inclinados a ver todo lo bueno y tienen ardientes deseos de saber».

A fines del siglo XV, Nagasaki, el principal puerto meridional, con su hermosa bahía, en la cual las mayores naves portuguesas podían fondear sin dificultad, convirtióse al cristianismo.

LOS JAPONESES EN CASA Y EN LA CALLE



Señoras japonesas llegando de la calle.



La *yinriksha* es el carruaje del Japón.



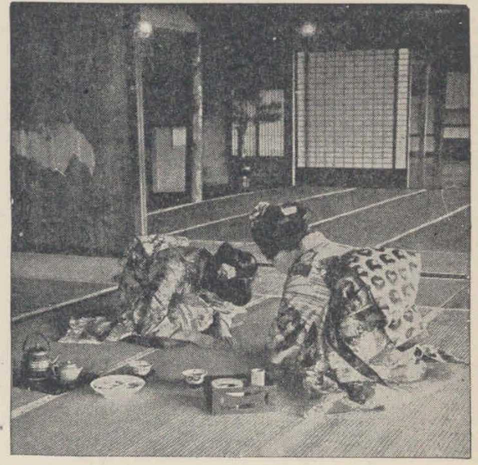
Una familia comiendo. El japonés se sienta en el suelo y come con palillos en vez de tenedores.



Muchachas comiendo juntas. Los palillos se parecen mucho a nuestros lápices, pero son más grandes.



La muchacha sentada está escribiendo una carta. La pluma es un pincelito muy fino y la tinta una pastilla de tinta china.



La señora de la derecha recibe una visita de su amiga, y así es como ambas se saludan.

Edificáronse iglesias cristianas en los solares que habían ocupado los antiguos templos budistas; pero el progreso de la nueva religión no tardó mucho en verse detenido. Un célebre soldado aventurero, llamado Hideyoshi, escaló el poder. Se le cita a menudo con el título de Napoleón del Japón, a causa de las grandes victorias que obtuvo. Conquistó la Corea y proyectó la invasión del imperio chino.

UN GENERAL CUYOS DESCENDIENTES REINARON EN EL JAPÓN DURANTE 250 AÑOS

Su sucesor, otro general tan famoso como Hideyoshi, venció a todos sus rivales y fundó una dinastía de Shogunes, que gobernó pacíficamente todo el Japón durante 250 años; y para asegurar esta paz, las misiones católicas y los comerciantes extranjeros, fueron echados del país, quedando éste cerrado para todos, menos para los holandeses, a quienes les fué permitido, con muchas restricciones, ejercer el tráfico en Nagasaki. En La Haya pueden admirarse hoy algunos de los trabajos más hermosos de los japoneses, que regalaron a Holanda los Mikados de aquella época.

A mediados del siglo pasado aconteció un cambio que dejó asombrado al mundo. El Japón había proseguido haciendo durante todos esos años de paz, grandes progresos en los diversos ramos de producción nacional, en los campos, en los jardines donde se cultiva el te, en los telares a mano, en las alfarerías y en muchas otras artes que los japoneses practican con tanto acierto, como destreza. Pero el descontento era general; y en el corazón del pueblo aumentaba el deseo de abrir a su actividad nuevos y más amplios horizontes.

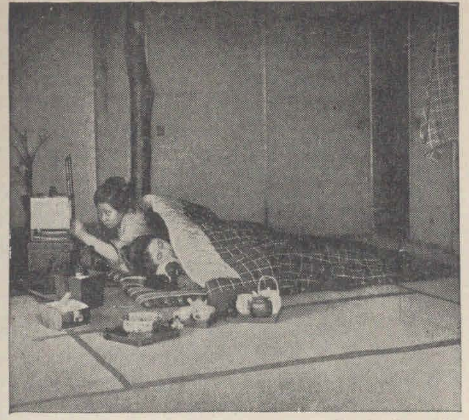
Cuando el atrevido comodoro Perry llegó con la flota de los Estados Unidos, con el propósito de derribar las barreras que por tanto tiempo habían tenido al Japón aislado del resto del mundo, el antiguo régimen pareció venirse abajo de un golpe. Firmáronse tratados con varias potencias; abrióse Yokohama al comercio extranjero; tuvo que retirarse el Shogun con sus rancias ideas y maneras anticuadas; y devolviéronse al Mikado los antiguos y plenos poderes de su soberanía, reinando de hecho y de derecho sobre su pueblo.

EL GRAN SALTO DEL JAPÓN DESDE SU SUEÑO DE SIGLOS HASTA SU DESPERTAR DE HOY

Increíbles son los rápidos cambios que se han realizado en el Japón durante los últimos setenta años. Luego que se pusieron en contacto con el Occidente, la reforma se llevó a cabo de una manera pronta y radical. Las añejas costumbres feudales desaparecieron, dando lugar a un nuevo orden de cosas, que se introdujo en la forma más dramática posible, puesto que saltó el Japón desde la Edad Media a la impetuosa corriente de la vida moderna, con sus novísimos inventos y aspiraciones. Muchos japoneses salieron entonces para Occidente, a fin de aprender nuevos métodos, y admitieron instructores y organizadores europeos en su país. Mejoráronse las vías de comunicación y construyéronse puentes; los ferrocarriles, el telégrafo y el teléfono comenzaron a funcionar en todo el imperio; surgieron casas de banca, almacenes, fábricas con maquinaria movida por el agua, o el vapor; estableciéronse tribunales de justicia, y promulgóse una constitución en 1889 que dió una Cámara de Diputados elegidos por el pueblo.

La instrucción, sujeta a las prácticas occidentales modernas, extiéndese hoy por toda la nación; y se han adoptado con entusiasmo las maneras y las modas de vestir occidentales. En pocos años creó el Japón un ejército y una marina magníficos. Bien se necesitaban, pues además de todos esos cambios asombrosos y la gran cantidad de trabajo y enormes gastos que acarrearon, el Japón tuvo que arrostrar dos guerras con dos naciones vecinas, cuyas costas están situadas frente a las suyas. La primera de esas campañas con China, se efectuó en 1894 y 1895. La contienda duró seis meses, quedando el Japón victorioso por mar y por tierra. La

MUJERES Y NIÑOS JAPONESES



Esta fotografía representa un dormitorio japonés. Forma la cama una colchoneta tendida en el suelo y una almohada de madera.



Las señoras japonesas gustan de tocar unos instrumentos de cuerda, semejantes a la mandolina; pero los sonidos que de ellos arrancan son muy ingratos.



Llámase al Japón el Paraíso de los niños, pues hay algunos que viven tan contentos, que nunca lloran, y la gente dice que en el Japón de cada dos tiendas, una es de juguetes.



Estos muchachos parece que tienen el cabello como cepillos de limpiar botas. Tan pronto como pueden salir a la calle, les hacen afeitar la cabeza para que el pelo salga más recio.



En el Japón parecen los jardines a los del paraíso de las hadas, pues el jardinero japonés procura siempre disponer sus plantas de modo que, durante todo el año, haya, por lo menos, una de ellas en flor.



Las mujeres de condición humilde hacen faenas muy pesadas, y en verano vanse a los campos con sus pequeñuelos a trabajar juntos. En la fotografía vese cómo descansan después de mediodía.

isla de Formosa quedó anexionada al imperio del Mikado; y el mundo vió cómo se había levantado una nueva potencia, que iba a influir en los futuros destinos del Extremo Oriente.

LA GUERRA VICTORIOSA DEL JAPÓN CON LA GRAN POTENCIA DE RUSIA

Unióse el Japón a las potencias europeas en el auxilio que prestaron a Pekín cuando la rebelión de los boxers; y cuatro años más tarde vióse envuelto el los azares de una gigantesca lucha con Rusia. Sabido es, cómo los ejércitos rusos afluyeron a Oriente, conducidos por el ferrocarril transiberiano, y cuán enormes fueron las pérdidas y los sufrimientos de los pobres soldados de ambos ejércitos beligerantes. El almirante Togo, llamado frecuentemente el Nelson japonés, destruyó la armada rusa en medio del Mar Amarillo; y en tierra, los triunfos de los nipones fueron igualmente grandes.

A todo niño japonés se le inculca la creencia de que el más alto honor que puede caberle es morir por su emperador y por su patria, si la necesidad lo pidiera; y al mismo tiempo se procura robustecer su cuerpo y dotarle de gran resistencia, mediante un admirable sistema de gimnasia. Su valor corre parejas con el sentimiento que tiene del honor, respecto a lo sagrado de su promesa y a la imposibilidad de ceder mientras le quede un hálito de vida. Así, pues, no es extraño que la bandera del Sol Naciente se haya paseado triunfante desde el principio hasta el fin, enarbolada por manos tan poderosas. El Japón ganó con la guerra la mitad de la isla de Sajalín, y estableció una especie de protectorado en Corea. En 1910 encargóse enteramente de ella el gobierno del Japón, y desde entonces los empleados de este imperio dirigen los ferrocarriles, los correos y muchos otros asuntos de extraordinaria importancia para el país.

EL PALACIO DESIERTO EN EL CUAL FUÉ ASESINADO EL ÚLTIMO REY DE COREA

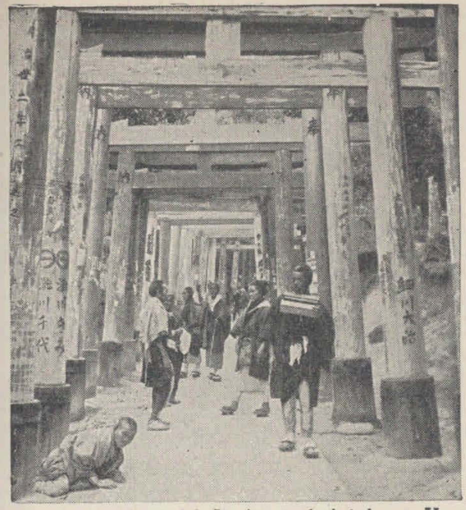
Si tomamos el vapor que sale de Nagasaki, podremos hacer una visita a este antiquísimo e interesante país, delicioso durante la primavera y el otoño, y que por tantos siglos ha estado en contacto con la China y el Japón. De su puerto principal, Chemulpo, arranca una vía férrea que termina en la capital, llamada Seúl, que está circundada por una muralla con ocho puertas de comunicación, como Pekín, aunque en pequeña escala. Hay una multitud de edificios interesantes, una pagoda de mármol y un campanario, templos y sepulcros. Lo más triste de la ciudad es el grandioso palacio desierto; y lo está, porque el rey fué asesinado en él durante la guerra. Los coreanos son pobres y pusilánimes, y durante largo tiempo rindieron parias a sus poderosos vecinos para que les dejaran en paz. Los valles son en extremo fértiles y producen cosechas de varias clases. Hay extensas selvas y se cree que abundan los metales; pero falta todavía mucho que hacer para desarrollar las riquezas del país.

Sólo un japonés sería capaz de hacer justicia a la tierra cuya belleza tiene tanto que ver con el ferviente patriotismo y acabadas dotes artísticas del pueblo. Para poder formarnos alguna idea, necesitaríamos traer a la memoria y reunir todo lo que hemos visto de más hermoso en nuestro país; y aun así, todo ello quedaría muy por debajo de lo que es dable ver en el Japón, pues los deliciosos paisajes de esta parte del mundo están ataviados, por decirlo así, con un vestido de los más espléndidos y admirables colores, tejido y aderezado con flores de todos los matices.

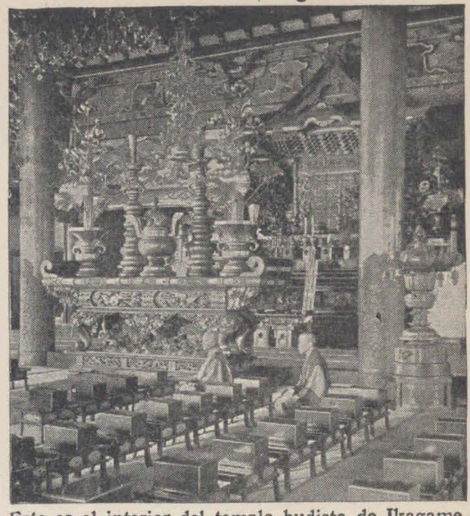
EL JAPÓN, TIERRA DE LAS FLORACIONES DESLUMBRANTES Y DE LOS PAISAJES ENCANTADOS

Las festividades públicas se reservan para que la gente vaya a admirar los frutales en flor, las flores del cerezo, del ciruelo y del melocotonero. La gente recorre largas distancias para visitar los grandes campos de efémeros y lirios, que tan bellos se presentan a la vista; la Vistaria purpúrea cuelga con profusión por los grandes enrejados, los arbustos de camelias crecen tanto, que llegan a la altura de las casas, y los

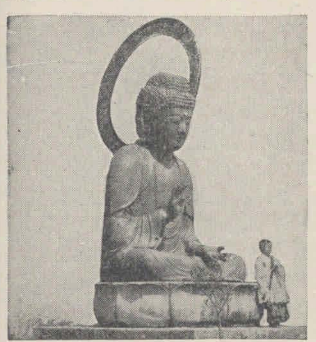
LOS TEMPLOS Y LOS ÍDOLOS DEL JAPÓN



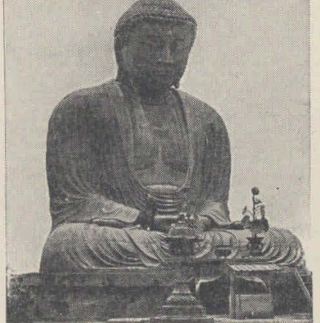
La religión oficial del Japón es el sintoísmo. Vese aquí la entrada a un templo sintoísta.



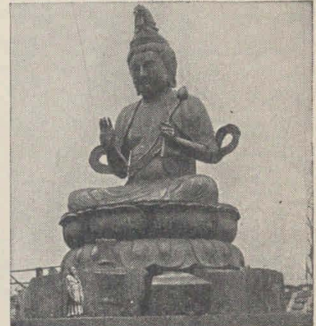
Este es el interior del templo budista de Ikagame, uno de los más hermosos del Japón.



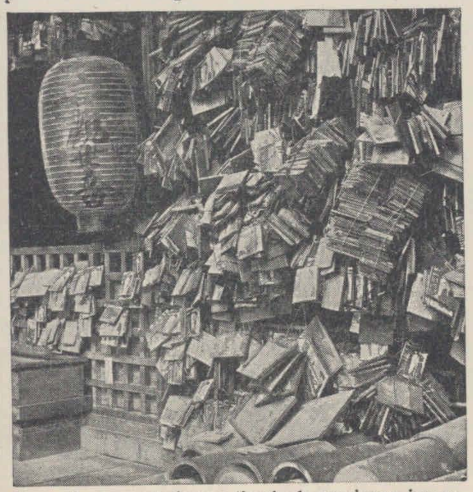
El Japón es la tierra de los ídolos gigantes. Este extraño Buda de bronce, con su colosal corona, puede verse en Hiogo.



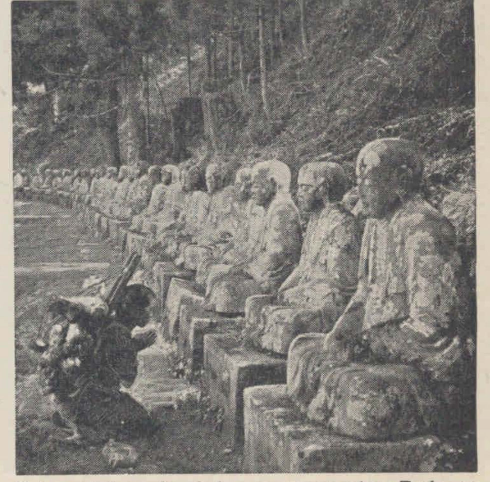
Esta imagen de Buda de bronce, mide 15 metros de alto y cerca de 30 metros de circunferencia. Fué fundida en Kamakura en 1252.



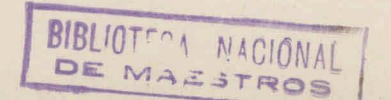
Esta otra extraña imagen de Buda forma, con otra, el par de figuras de bronce que se admiran en un templo de Tokio.



He aquí representada una tienda de oraciones, impresas en papel, y que se otrecen arrojándolas al viento.



Estas estatuas de piedra representando a Buda, en Nikko, son antiquísimas.



macizos de rosas, convólvulos y azaleas forman vistosísimos bancales de color. Los elevados bambúes, tan útiles como a propósito para la ornamentación, y los céspedes altos y ligeros como plumas, los graciosos pinos, los árboles de la laca, todo este conjunto contribuye a formar aquellos encantadores paisajes de los cuales nos dan una idea las reproducciones que vemos en biombos y abanicos, y en los bordados hechos y pintados por los que viven contemplando esas bellezas de la Naturaleza.

Podríamos comparar con otras que hayamos visto, la mayor parte de sus hermosas montañas y de sus espumantes e impetuosas cataratas, de sus ricas planicies y amenos valles, y de los cortos ríos que las fertilizan; pero no hay en el mundo nada que pueda parangonarse con la misteriosa maravilla del Fuji-yama, la montaña sagrada tan querida de los japoneses y reproducida por centenares de sus artistas. Álzase esta montaña solitaria, solemne y magnífica, ostentando su bella forma cónica, que se eleva hasta una altitud de 4700 metros sobre el nivel de la planicie y mide más de 160 kilómetros alrededor de su base.

FUJI-YAMA, FAMOSA MONTAÑA JAPONESA DE 4700 METROS DE ALTITUD

Hállase esta montaña situada junto al mar, y no lejos de Tokio, capital del imperio. Llámala Rúdyard Kípling *la nota tónica del Japón*: tan grande es la impresión que causa cuando uno penetra en la bahía, y sobre todo si su cumbre está coronada de nieve, que no se derrite hasta Agosto o Septiembre. En sus vertientes inferiores crece una vegetación exuberante, compuesta de bellas plantas de toda especie.

Necesítanse muchas horas para escalar la cima, aunque sea con auxilio de *culíes*; pero, al llegar a ella, ¡qué grandioso espectáculo se presenta a la vista. al contemplar aquella vasta extensión de fértiles llanuras y de relucientes aguas, hasta las más lejanas montañas! Esta ascensión de 4700 metros nos da una idea de los cambios que se observan en la vegetación al viajar por millares de kilómetros hacia el Polo. El clima, en la cumbre de la montaña, es igual al de la *tundra*, o tierra pantanosa, debajo de la cual crece una vegetación enana y endeble. Más abajo hállanse espesos pinares, tierras cubiertas de pastos y estepas, y finalmente, todas las producciones de las regiones templadas, como cebada, judías, guisantes, te, algodón y arroz.

Desde lo alto del Fuji-yama puede contemplarse otra importante montaña, la del Asama-yama, volcán todavía activo. La mayor parte de las montañas japonesas son volcanes extintos, pero el Fuji-yama arroja todavía una pequeña columna de humo, y en sus contornos se sienten frecuentes terremotos, que causan a menudo grandísimos perjuicios y pérdidas de vidas. Este es el principal motivo por el cual los súbditos del Mikado construyen muy ligeras sus viviendas.

Hay en el Japón un gran número de importantísimas ciudades, varias de ellas desde diez mil, hasta centenares de miles de habitantes. Su capital, Tokio, edificada en la isla más extensa, llamada Nipón u Honshiu, contiene una población que excede de un millón y medio de almas.

LOS ESPLÉNDIDOS TEMPLOS Y EL PALACIO ENCANTADO DE LA CAPITAL JAPONESA

Los templos y sepulcros de los Shogunes forman uno de los grandes espectáculos de esta pintoresca ciudad, con sus avenidas de cerezos. Hállase también en ella el palacio imperial, con sus salas de cristal y sus hermosos techos y brocados. En Noviembre reúnense millares de personas para admirar la soberbia exposición de crisantemos. Las distancias son tan largas en las ciudades populosas, que no se encuentran *yinrikshas* para todos los que las piden. Los *culíes* o jornaleros tiran de ellas veloces, aunque vayan por caminos vecinales de la campiña.

Yokohama, puerto de Tokio, es el punto donde desembarcan más visitantes. Vese aquí el sepulcro de Yoritomo, el primer Shogun, y a poca

FUJI-YAMA, LA MONTAÑA SAGRADA DEL JAPON

© E. M. Newman.

El altísimo cono del volcán de Fuji-Yama, cubierto por nieves eternas, se eleva a 3717 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra situado a 60 millas de Tokio y desde el se observan muchas de las más hermosas perspectivas de las cercanías de la capital y de Yokohama. El Fuji-Yama puede ser visto desde catorce provincias japonesas, situadas al otro lado del mar.

distancia se yergue la gran estatua de bronce que representa a Buda, uno de los mejores trabajos artísticos japoneses, de 15 metros de altura aproximadamente, que deja en el ánimo del visitante una impresión profunda de calma y majestad.

Los japoneses tienen el siguiente proverbio: «No emplees la palabra «magnífico» mientras no hayas visto Nikko». No solamente es una ciudad hermosísima, sino que incluye todo un distrito montañoso, cuya altitud es de unos 600 metros sobre el nivel del mar. Entre las muchas bellezas naturales que encierra cuéntanse numerosas cascadas, hermosos matices otoñales y una vegetación variada y exuberante, junto con los interesantísimos sepulcros de los Shogunes y santos, y los espléndidos templos budistas.

LA CIUDAD MARÍTIMA QUE HA UNIDO SIEMPRE EL JAPÓN CON OCCIDENTE

La isla de Kiushiu, en la cual está situada Nagasaki, con su puerto natural y sus diques de granito, ha representado un gran papel en la historia del Japón. Dice la leyenda que Yimmu y Yingo salieron de aquí para llevar a cabo sus heroicas expediciones. En esta isla desembarcaron los comerciantes y misioneros portugueses, y en ella fué donde dieron a conocer a los nipones, por primera vez, la civilización europea. Mientras el Japón estuvo cerrado, Nagasaki fué el único puerto accesible al Occidente.

UNA ALDEA DE PESCADORES QUE EN POCOS AÑOS SE HA CONVERTIDO EN UNA GRAN CIUDAD

Desde que se abrieron las puertas del Japón, Kobe, situada a orillas del hermoso mar interior, hase convertido, de aldea de pescadores, en una dilatada y espléndida ciudad, en la cual se efectúa la mayor parte del comercio japonés y donde las casas extranjeras están muy bien representadas. El viajero puede tomar el tren que recorre las encantadoras costas de este Mediterráneo asiático, entre la isla de Nipón y las dos islas meridionales más pequeñas; o, mejor aún, al salir de Nagasaki, cabe hacer el trayecto en vapor, por las profundas y clarísimas aguas azules, de un extremo a otro, pasando por entre incontables islas y montes vestidos de brillante verdor, y gozando además en contemplar los barcos pesqueros, los curiosos juncos y los diminutos pueblecillos ocultos en rincones impensados.

Osaka es otro centro manufacturero, enclavado cerca del mar interior y renombrado por su hermoso templo y sus ricos bazares. Báñala el río por donde desagua el lago Biua, el mayor de los del Japón, que tiene aproximadamente las mismas dimensiones del lago de Ginebra, igualándolo en hermosura. En las calurosas noches del estío, es un espectáculo sorprendente el que ofrecen las multitudes entregadas a los placeres del batelaje, las audiciones musicales en el agua y las movibles luces de millares de farolillos. En las orillas hay instaladas casas de te, en las cuales se sirven refrescos.

En Osaka se puede tomar el tren hasta Kioto, una de las antiguas capitales del Japón, famosa por sus admirables edificios e interesantes recuerdos. El viejo palacio del Mikado, que en ella se conserva, abarca una extensísima superficie.

LOS TRABAJADORES DE LA CIUDAD Y LOS DEL CAMPO

En estas y otras grandes ciudades habita una buena parte de los millones de habitantes que contiene el Japón. Otros muchos hállanse también ocupados en las faenas del campo, pues la agricultura es en el Japón, como en China, objeto de especial solicitud. Empléanse asimismo millares de japoneses en las faenas de la pesca, que se efectúan en mares, lagos y ríos, pues el pescado es abundantísimo y uno de los principales artículos de la alimentación. En muchos de los centros industriales del Japón vanse alzando rápidamente elevadas y humeantes chimeneas; pero los objetos de belleza incomparable, que han ejercido tanta influencia en el gusto de Occidente, datan de tiempo inmemorial, y son obra de las pacientes

y delicadas manos de hombres y mujeres que nacieron artistas.

El cultivo del te y los tejidos de seda, fueron introducidos, tomándolos de China, hace muchos centenares de años. La porcelana, fabricada con una arcilla blanca muy fina, llamada caolín, goza de fama universal, y en el Japón se hacen también tapices, cestos, exquisitos trabajos en laca, todas las variedades de abanicos y farolillos, y una infinidad de objetos, de utilidad unos, y destinados otros a ornamentación.

Por desgracia, no se ven muy a menudo en Occidente los verdaderos objetos japoneses de más precio, sino burdas imitaciones de ellos en las tiendas; pero, si se estudian aquellos que se exhiben a veces en las vitrinas de los almacenes elegantes y en los museos, podrán ayudarnos mucho a conocer a los interesantes y artísticos obreros del Japón.



SEÑORA COREANA EN SU PALANQUÍN.



ESTUDIANTES COREANOS CON SUS MAESTROS.

CÓMO HEMOS COPIADO LA INDUMENTARIA DEL JAPÓN Y EL JAPÓN HA COPIADO LA NUESTRA

La Corte, el Ejército y la Armada del Japón, y ciertas clases sociales, han adoptado las modas de Occidente; pero el kimono, tan familiar entre nosotros como bata o peinador, es todavía la prenda distintiva nacional, hecha de seda o raso con riquísimos bordados, para la clase elevada, y con material ordinario para la clase humilde. Llévase con una ancha faja, que da mucha elegancia y sirve de bolsillo, junto con las amplias y profundas mangas del kimono.

El calzado japonés es enteramente diferente del nuestro. Es una especie de zueco blanco y grueso, con una división para el dedo gordo; se lleva con el zapatito o chapín, y al entrar en una casa se deja a la puerta, para no ensuciar las esterillas que sirven de asiento, pues el ajuar de una casa japonesa es muy sencillo y apenas hay muebles en ella. En muchos casos la mayor parte de la casa está hecha de madera o de papel muy endurecido, y los tabiques son sencillamente puertas correderas. Para resguardarse de la lluvia usan paraguas e impermeables de papel, cuando no basta una túnica de bálago. Sirven de camas unas colchonetas tendidas en el suelo, con almohadas de madera, que se quitan unas y otras de su sitio durante el día. Cada parte del ajuar que contiene la casa japonesa está dispuesta con el mayor gusto, para recreo de la vista, brillando en todo él la más inmaculada limpieza.

Los pequeñuelos japoneses son, quizá, los que más se divierten de entre todos los del mundo. Sus padres los aman entrañablemente y les inculcan, desde la más tierna infancia, hábitos de dominio de sí mismos y de cortesía para con los demás; modales afectuosos

y amor al trabajo. Todo esto forma la base de su felicidad, que dura mientras viven. Los niños ruines, egoístas, holgazanes, iracundos y malos, apenas se encuentran en el Japón. Estudian mucho y juguetean también mucho. ¿Y sus juguetes? No hay quien sea extraño a la deliciosa impresión que causan las muñequitas ingeniosas japonesas, tan parecidas a sus minúsculos poseedores, y las peonzas y cometas, y las admirables aldeas, verdaderos modelos en su género. Hay muchos días de fiesta (especialmente para los niños) en los cuales lucen sus más hermosos kimonos y fajas, y tienen el aspecto tan risueño como las flores y las mariposas.

La Fiesta de las Muñecas es para las niñas. En ella se exhiben y gozan las *honorables* muñecas y las casas de muñecas, tan cuidadosamente guardadas de generación en generación; las niñas reciben regalos de muñequitas y bonitos objetos de mucha utilidad. Los niños celebran, cuando les toca el turno, la Fiesta de las Banderas, en la cual se sacan, para su recreo, imágenes de soldados, héroes y luchadores, así como yelmos, banderas, arcos y flechas. El simulacro de combate, que constituye un juego favorito en esta festividad, trae a la memoria las luchas de las tribus rivales, durante los remotos días del feudalismo.

El vuelo de la cometa y la danza de la peonza, que se efectúan de una manera realmente científica, son grandes pasatiempos, en los cuales toman también parte hombres de edad provecta.

Tampoco se olvida nunca el Japón de sus difuntos. Todos los veranos se celebra en todo el país la Fiesta de los Difuntos, con procesiones, paseo de abanicos y de banderas, y se iluminan las tumbas con lindos farolitos que esparcen luces de variados colores. El final de la fiesta en Nagasaki es muy notable. Después de media noche, bótanse en las aguas de la bahía millares de embarcaciones de paja, cargadas de pequeñas ofrendas de frutas y dinero, y los faroles encendidos procedentes de las tumbas. Al paso que cada embarcación se va incendiando, el alma que se supone llevar, dicen que llega de nuevo a la Tierra Desconocida.

Los japoneses visitan muy a menudo los templos y capillas, adoran a millares de dioses y hacen frecuentes peregrinaciones a distantes santuarios, o sitios religiosos. El peregrino que se encamina al Fujiyama, se distingue por el kimono blanco y el ancho sombrero de paja que lleva.

Muchos viajeros van ahora al Japón, para dar la vuelta al mundo, pues Yokohama, es, por decirlo así, la estación central, y todos ellos admiran sus paisajes y flores, sus templos, sus sepulcros y sus fiestas, en donde revive y palpita el profundo interés de pasadas épocas. Pero es mucho más interesante aún la vida moderna y el trabajo actual, tanto en las grandes ciudades, como en la abierta y dilatada campiña. Los hermosos y pulcros niños, las listas muchachas, cuyos modales son tan seductores, las rápidas *rikshas*, que avanzan girando, las tiendas repletas de objetos fabricados por los naturales; las muchedumbres que se cruzan, tan aseadas, dóciles y cuidadosas, todo este conjunto encanta y deleita, pareciendo formar parte de una admirable fotografía animada.



Historia de los libros célebres

LA VIDA ES SUEÑO

Por PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA

VERDADERA joya de la drámatica española, « La Vida es Sueño » ha sido traducido a casi todos los idiomas de Europa y por su fondo filosófico y trascendental merece ser contado entre las primeras producciones de su género.

RESUMEN DEL ARGUMENTO

JORNADA PRIMERA

Al lado de un monte fragoso se eleva una torre cuya puerta está entreabierta. Al anochecer aparece, en lo alto del monte, Rosaura, noble doncella vestida de hombre, en traje de camino, acompañada de su bufón Clarín: ambos caminan al azar, después de haber salido de su patria en busca de aventuras. A la incierta luz del crepúsculo divisan una rústica torre de tan rudo artificio, que les parece « peñasco rodado de la cumbre »; y como la noche avanza y están solos y perdidos en el monte desierto, se encaminan a la torre con la esperanza de hallar albergue en ella. Llegados a la puerta oyen, entre ruído de cadenas, una temerosa y dolorida voz, que parece salir de las entrañas de un sepulcro. Acércanse los viajeros y alcanzan a ver dentro una luz y a un hombre, cargado de prisiones. Segismundo, que lamenta sus desdichas, suspirando por la libertad.

SEG. ¡Ay mísero de mi! ¡ay infelice!
Apurar cielos pretendo,
Ya que me tratáis así,
¿Qué delito cometí
Contra vosotros naciendo?
Aunque si nací, ya entiendo
Qué delito he cometido:
Bastante causa ha tenido
Vuestra justicia y rigor,
Pues el delito mayor
Del hombre, es haber nacido.
Sólo quisiera saber,
Para apurar mis desvelos,
(Dejando a una parte, cielos,
El delito de nacer,)
¿Qué más os pude ofender,
Para castigarme más?
¿No nacieron los demás?
Pues si los demás nacieron,
¿Qué privilegios tuvieron,
Que yo no gocé jamás?
Nace el ave, y con las galas
Que le dan belleza suma,
Apenas es flor de pluma,
O ramillete con alas,
Cuando las etéreas salas
Corta con velocidad,
Negándose a la piedad
Del nido que deja en calma;
¿Y teniendo yo más alma,
Tengo menos libertad?
Nace el bruto, y con la piel
Que dibujan manchas bellas,
Apenas signo es de estrellas
(Gracias al docto pincel),
Cuando atrevido y cruel,
La humana necesidad
Le enseña a tener crueldad,
Monstruo de su laberinto:
¿Y yo, con mejor instinto,
Tengo menos libertad?
Nace el pez que no respira
Aborto de ovas y lamas,
Y apenas bajel de escamas
Sobre las ondas se mira,
Cuando a todas partes gira,
Midiendo la inmensidad
De tanta capacidad
Como le da el centro frío:
¿Y yo con más albedrío
Tengo menos libertad?
Nace el arroyo, culebra
Que entre flores se desata,
Y apenas sierpe de plata,
Entre las flores se quiebra,
Cuando músico celebra
De los cielos la piedad,
Que le da la majestad
Del campo abierto a su huída;
¿Y teniendo yo más vida
Tengo menos libertad?
En llegando a esta pasión,
Un volcán, un Etna hecho,
Quisiera arrancar del pecho
Pedazos del corazón;
¿Qué ley, justicia o razón
Negar a los hombres sabe
Privilegio tan süave,

Excepción tan principal,
Que Dios le ha dado a un cristal,
A un pez, a un bruto y a un ave?

Segismundo, al verse sorprendido por los extranjeros en el trance de estar doliéndose de su infeliz situación, quiere despedazarlos entre sus membrudos brazos, pero el suave acento de Rosaura amansa al prisionero que es

. . . un hombre de las fieras,
y una fiera de los hombres.

Rosaura se consuela viendo que sus propias penas serían alegrías para aquel desdichado a quien empieza a contar su odisea, siendo atajada en su relato por Clotaldo, alcaide de la torre, el cual a gritos despierta a los guardas y los reprende por haber dejado pasar a los dos extranjeros, contraviniendo así al decreto del Rey que prohibe bajo pena de muerte la entrada en aquel lugar. Segismundo quiere defenderlos de las iras del alcaide, mas en vano, pues es encerrado en estrecho calabozo.

Rosaura y Clarín entregan sus espadas a Clotaldo, el cual, al recibir la de Rosaura, oye de sus labios cómo ha venido a Polonia a tomar venganza de un agravio. Clotaldo se turba al examinar la espada, pues ve que es la misma que él había dejado a la hermosa Violante, y por aquella espada reconoce en Rosaura a su propio hijo.

En lucha con dos encontrados sentimientos, la lealtad a su Rey y el amor de padre, resuelve presentarse al monarca a impetrar el perdón del delincuente, esperando obligarle con la lealtad de su honor; y así, sin descubrirse a Rosaura, la conduce con Clarín a la presencia del rey.

Cambia luego la escena y aparece un magnífico salón del palacio real de Polonia, en el que los tambores y pífanos anuncian la salida de los príncipes; y, en efecto, aparece por un lado Astolfo, con sus soldados, y por el otro la infanta Estrella, con sus damas, sobrinos ambos del rey y pretendientes a su corona.

En animada y amorosa discusión sorpréndelos el rey Basilio, seguido de su acompañamiento.

Este monarca, que por su ciencia mereció el sobrenombre de Sabio, era un gran astrólogo, y en las estrellas leía los sucesos adversos o favorables. Tuvo de Clorinele, su esposa, un hijo en cuyo nacimiento los cielos mostraron extraordinarios prodigios. Su madre, repetidas veces entre delirios del sueño, vió que un monstruo atrevido, en forma de hombre, rompía sus entrañas dándole muerte. Y en efecto, la reina tuvo un alumbramiento fatal, y un niño

Nació en horóscopo tal,
Que el sol, en su sangre tinto,
Entraba, sañudamente,
Con la luna en desafío.
. . . .
Los cielos se oscurecieron,
Temblaron los edificios,
Llovieron piedras las nubes,
Corrieron sangre los ríos,
En aqueste, pues, del sol
Ya frenesí, ya delirio,
Nació Segismundo dando
De su condición indicios,
Pues dió la muerte a su madre;

Temiendo, pues, el rey Basilio que su hijo fuera un verdadero monstruo que causara la ruina y desgracia de su reino y dando crédito a los hados, determinó encerrarlo en la torre entre peñas y riscos, donde pudiera estar vigilado y educado por Clotaldo. De esta suerte quiso librar a Polonia de un rey tirano; mas para no ir en contra de sus sentimientos paternales, determinó probar si el encierro y los consejos de Clotaldo habrían mudado la feroz condición de Segismundo, y al efecto, quiso hacer la ceremonia de proclamarle rey y sentarle en el trono. Mientras el anciano monarca exponía su propósito a los grandes de la corte, se presentó Clotaldo, seguido de Rosaura y de Clarín. El alcaide manifestó al rey lo acaecido con aquellos jóvenes extranjeros, y pues ya era público el sitio e historia de Segismundo, perdonó el rey a los prisioneros, con gran contentamiento de ellos y de Clotaldo, que ansioso de saber cuál era el agravio que Rosaura había de vengar en Polonia, devolvióle la espada, oyendo entonces de sus labios que no era hombre sino

mujer en traje varonil, y desde Moscovia venía a vengarse de Astolfo por haber faltado a la palabra de casamiento que le tenía dada y pretender a Estrella. Con esta noticia creció el asombro de Clotaldo.

JORNADA SEGUNDA

Por orden del rey Basilio preparó Clotaldo un bebedizo confeccionado con varias yerbas y se lo dió a beber a Segismundo. No tardó éste en rendirse al sueño. Inmediatamente fué transportado a la cámara real; y cuando despertó en ella, viéndose rodeado de majestad y grandeza, expresó su asombro en los siguientes versos:

¡Válgame el cielo, qué veo!
¡Válgame el cielo, qué miro!
Con poco espanto lo admiro,
Con mucha duda lo creo.
¿Yo en palacios suntuosos?
¿Yo entre telas y brocados?
¿Yo cercado de criados
Tan lucidos y briosos?
¿Yo despertar de dormir
En lecho tan excelente?
¿Yo en medio de tanta gente
Que me sirva de vestir?

El antiguo encarcelado no podía dar crédito a sus ojos y pensaba que todo aquello era un sueño; mas, cuando Clotaldo, su alcaide, le contó cómo los hados lo habían querido así y que su padre, el rey, se disponía a visitarle, Segismundo prorrumpió en violentos apóstrofes y terribles amenazas.

Astolfo y la infanta Estrella, sus primos, acuden a rendirle acatamiento; y entonces, al contemplar el nuevo rey beldad tan soberana, dejándose llevar de sus mal domados instintos, quiere besarle la mano. Un criado intenta oponerse, barruntando los celos de Astolfo, y Segismundo, furioso, levanta al siervo en vilo, y le arroja al mar.

Cuando el rey Basilio sabe que Segismundo ha inaugurado su reinado quitando la vida a un hombre, se niega a ser estrechado en sus brazos, instrumento de muerte, le recrimina, porque con su mal proceder llegará a causarle la muerte y le reprocha su ingratitud después de verse convertido en príncipe, de pobre y humilde preso que era; mas Segismundo le contesta:

. . . Pues en eso
¿Qué tengo que agradecerte?
Si viejo y caduco estás
Muriéndote ¿qué me das?
¿Dasme más de lo que es mío?
Mi padre eres y mi rey:
Luego toda esta grandeza
Me da la naturaleza
Por derecho de su ley;
Luego, aunque entré en tal estado,
Obligado no te quedo
Y pedirte cuentas puedo
Del tiempo que me has quitado,
Libertad, vida y honor.
Y así agradéceme a mí
Que yo no cobre de ti,
Pues eres tú mi deudor.

Adviértele el padre que cuanto veía era un sueño, aunque él pensara que estaba despierto y así le recomienda que sea humilde y blando. A lo cual respondió su hijo:

—No sueño, pues toco y creo
Lo que he sido y lo que soy
. . . . .
Un compuesto de hombre y fiera.

Preguntado por Clotaldo qué era lo que más le había agradado de cuanto había visto, díjole el nuevo príncipe que, si de algo hubiera de admirarse, era de la beldad de Rosaura, a quien quería cortejar a despecho de Clotaldo, el cual, por querer reprimir los amorosos ímpetus de Segismundo, se expuso al filo de su daga.

Irritado Astolfo por aquel atropello, desenvainó su espada, cruzándola con la de Segismundo. Acudió el rey Basilio al ruido de las armas y amenazó a su hijo con volverle a la torre.

Clotaldo, para facilitar a Rosaura la venganza de su agravio, había logrado que la infanta Estrella la tomase de dama con un falso nombre, mas un retrato de Rosaura que Astolfo llevaba pendiente de su cuello al llegar a la corte de Polonia, despertó los celos de Estrella, la cual descubrió finalmente el verdadero nombre de Rosaura y la infidelidad de Astolfo.

El rey Basilio, para castigar la soberbia y osadía de su hijo, hízole adormecer

de nuevo y encadenar en la solitaria torre bajo de la vigilancia de Clotaldo.

Despierto Segismundo de su forzado letargo y persuadido de que cuanto le había acontecido no había sido más que un sueño, refiéreselo a Clotaldo en su bellísimo parlamento que contiene las siguientes bien conocidas décimas:

Sueña el rey que es rey, y vive
Con este engaño mandando,
Disponiendo y gobernando;
Y este aplauso que recibe
Prestado, en el viento escribe;
Y en cenizas le convierte
La muerte: ¡desdicha fuerte!
¿Que hay quien intente reinar
Viendo que ha de dispertar
En el sueño de la muerte?
Sueña el rico en su riqueza
Que más cuidados le ofrece;
Sueña el pobre que padece
Su miseria y su pobreza;
Sueña el que a medrar empieza,
Sueña el que afana y pretende,
Sueña el que agravia y ofende,
Y en el mundo, en conclusión,
Todos sueñan lo que son,
Aunque ninguno lo entiende.
Yo sueño que estoy aquí,
Destas prisiones cargado;
Y soñé que en otro estado
Más lisonjero me vi.
¿Qué es la vida? Un frenesí.
¿Qué es la vida? Una ilusión,
Una sombra, una ficción,
Y el mayor bien es pequeño;
Que toda la vida es sueño,
Y los sueños sueños son.

Jornada Tercera

Reducido, pues, Segismundo a su primitivo estado de prisión, correspondía el trono de Polonia a Astolfo; mas el pueblo, negándose a reconocer a un príncipe extranjero, ya que el heredero legítimo del reino era aquél, se dividió en dos partidos, proclamando uno a Astolfo y el otro a Segismundo.

Los partidarios del último acudieron a la torre, armados, y pidieron al príncipe que saliera de la prisión y, capitaneándolos, se apoderara, por la fuerza, de la corona y cetro que de derecho le correspondían arrebatándoselos al advenedizo Astolfo.

Llena el alma de dudas acerca de la realidad de tan extraños sucesos, aceptó Segismundo el mando que aquellos fieles súbditos le ofrecían. A su lado se ponen Clarín y Rosaura, la cual le cuenta el agravio recibido por Astolfo, agravio que Segismundo quiere vengar, volviendo por la honra de aquella mujer, y lucha por ella y por la corona contra Astolfo, Clotaldo y Basilio.

Vence Segismundo, y su padre, que teme morir a sus manos, oye palabras de perdón. Obliga a Astolfo a unirse con Rosaura, que encuentra en Clotaldo a su padre desconocido; y porque Estrella no quede desconsolada le promete casarla con esposo nada inferior a Astolfo, en méritos y fortuna, diciendo:

Pues porque Estrella
No quede desconsolada,
Viendo que príncipe pierde
De tanto valor y fama,
De mi propia mano yo
Con esposo he de casarla
Que en méritos y fortuna,
Si no le excede, le iguala.
Dame la mano.

A lo cual responde Estrella:

Yo gano
En merecer dicha tanta.

A Clotaldo, su ayo, que le había servido de padre, le colma de mercedes y distinciones; y el rey Basilio y el pueblo todo quedan maravillados del cambio que se ha operado en la condición de Segismundo, así como de su gran ingenio y discreción.

En vista de ello Segismundo exclama:

¿Qué os admira? ¿que os espanta,
Si fué mi maestro un sueño,
Y estoy temiendo en mis ansias
Que he de dispertar y hallarme
Otra vez en mi cerrada
Prisión? Y cuando no sea,
El soñarlo sólo basta;
Pues así llegué a saber
Que toda la dicha humana
En fin pasa como un sueño
Y quiero hoy aprovecharla
El tiempo que me durare:
Pidiendo de nuestras faltas
Perdón, pues de pechos nobles
Es tan propio el perdonarlas.

EL FLAUTISTA DE HAMELÍN

Existe en Alemania la ciudad de Hamelín, situada al sudoeste de Hannóver, en Prusia, cerca de la confluencia de los ríos Hamel y Wéser. Según una antigua tradición, en el año de 1284, en el rigor del verano, sufría la ciudad una horrible plaga de roedores, que todo lo invadían y destrozaban. Inútil había resultado cuanto se intentó para exterminar a ratas y ratones. Los habitantes estaban ya desesperados, y sin saber qué hacer, cuando apareció un extraño personaje, quien, previa la oferta de buena paga, que le fué hecha por los autoridades, libró a Hamelín del terrible azote, llevándose tras sí a los dañinos animales, a los acordes de una flauta mágica que tañía. Reclamó el precio convenido, y, habiéndole sido negado, volvió a hacer oir las encantadas notas de su instrumento, a cuyo influjo, todos los niños de la ciudad, sin poderlo resistir, se fueron tras del flautista, quien, de esta cruel manera, se vengó del engaño de los hamelineses.

Más de una vez ha sido narrada esta curiosa tradición, en prosa y en verso. El famoso poeta Roberto Browning la ha versificado en inglés, y damos aquí su poema traducido con alguna abreviación.

I

ES Hamelín una pequeña villa
Que del Wéser undoso, ancho y profundo,
Se mira ufana en la risueña orilla.
No hay ciudad que la iguale en todo el mundo:
Mas en los días de mi breve canto
De azote cruel sufría hondo quebranto.

¡Ratones por doquier!... audaces, fieros,
De perros y de gatos victoriosos,
Invadían despensas y graneros,
Destrozaban los trajes primorosos,
Y de viejas la cháchara incesante
Turbaban con chillido penetrante.

Cansado el pueblo ya de tantos males,
Fuése al Ayuntamiento con premura,
Gritando:—« ¿Del alcalde y concejales
Dó se muestra el criterio y la cordura?
¿Qué meditan, señores, ahí ociosos,
Que el azote no atajan presurosos?

» ¡Y pensar que de armiño rico manto
Damos a tan estúpidos varones,
Cuyo ingenio feliz no llega a tanto,
Que nos libre de míseros ratones!...
¡Ea, o remedio poned a nuestro daño,
O, vive Dios, caeréis de vuestro escaño! »

Asustados alcalde y consejeros
Extraño grito de pavor lanzaron,
Y por mostrarse al pueblo placenteros
Una hora el asunto maduraron.
Al fin dijo el alcalde:—« ¡Es vano intento,
Y la cabeza toda arder me siento! »

Entonces golpear se oyó a la puerta;
Fué el golpe a un arañazo semejante.
—« ¡Ratones! »—el alcalde, la faz muerta,
Exclamó, y al decir—« Pase adelante »,
Mudósele la voz, faltóle el brío
Y en las venas corrióle mortal frío.

Entró al punto un extraño personaje.
De pañete amarillo y encarnado
Llegábale a los pies pobre ropaje
De sus hombros altísimos colgado;
En sus verduzcos ojos, mil destellos,
Rasa la faz y luengos los cabellos.

Y elevando su voz, fría, altanera,
Dijo:—« La empresa que os angustia tanto,
Señores, si queréis, mía es entera:
Yo soy capaz, por medio de un encanto,
De arrastrar tras de mí cuanto se encierra
En el mar, bajo el cielo y en la tierra.

» Contra sapos, culebras y ratones
Ya mi magia ejercí, profunda y varia:
Le libré de mosquitos y moscones,
En un momento, al Kan de la Tartaria,
Y, por mi arte, el gran Nízam del Oriente
De vampiros cien mil libre se siente.

» Mil florines, tan sólo, harán mi cuenta »...
Y al hablar, con los dedos recorría
Una flauta que a banda amarillenta
Y roja, de su cuello le pendía.
—« Dádmelos, y veréis cómo a montones
Tras de mí arrastro ratas y ratones ».

—« No mil, sino diez mil tendrás en pago »—
Exclamó la asamblea conmovida,—
« Si nos puedes librar de tal estrago,
De azote tal, y plaga tan temida ».—
Una sonrisa extraña y maliciosa
Del flautista animó la faz huesosa;

Cual fuego que con sal es rocïado,
Brillaron sus pupilas chispeantes,
Y no bien a la calle hubo tornado,
Tres notas lanzó al aire, penetrantes.
Presto extraño murmullo trajo el viento
Cual rumor de lejano regimiento:



Eran, primero, cual perdidos sones,
Estrépito después, luego un estruendo,
Y, ¡oh prodigio!, a millares los ratones
Y ratas por doquier iban saliendo,
Grandes, pequeños, gordos y delgados,
Pardos y negros y en color variados.

Barbudas ratas, tiernos ratoncillos,
Nietos, hijos, sobrinos, primos, padres,
De larga cola y finos bigotillos,
Abuelas y cuñadas, tías y madres,
Iban todos en loca algarabía
Tras la mágica y breve melodía.

Cuando el mago llegó al Wéser sereno,
El ejército aquel cayó anegado
En su profundo y caudaloso seno...
Uno solo la orilla ganó a nado,
Para contarnos los sucesos varios
Como César narró sus « Comentarios ».

Decía así:—« A sus notas misteriosas
Sentí de nueces, quesos y manzanas
El perfumado olor, y el de sabrosas
Cremas y flanes, de higos y avellanas,
De cecina y almíbares... y, en tanto,
Cual de eölias voces oí un canto:

» Ratoncitos, gozad; la tierra inmensa,
De quesos, mantequilla y salchichones
Es copiosa y magnífica despensa;
Alegraos, ¡oh ratas y ratones!:
Cenad, comed y merendad sin pena,
Y de nuevo empezad comida y cena.

» Y vi un pilón de azúcar reluciente
Más que el sol, que a roerlo me invitaba
Y lanzaba al alcance de mi diente
Un delicioso olor que me turbaba;
Ya tocarlo creí, ¡oh feliz hado!,
Cuando en el Wéser me sentí arrastrado »

II

¡Albricias! De campanas los tañidos
En Hamelín anuncian fiesta bella.
El alcalde gritaba:—« ¡Ahogad los nidos!;
¡Que de ratas no quede ni la huella! »—
Mas, he aquí que el flautista ya volvía,
Y sus florines mil, cortés, pedía.

—« ¡Mil florines! ¡soberbio desatino! »—
El alcalde exclamó—« Muy bien pudiera,
Sólo con la mitad, de añejo vino
Mis bodegas llenar, e insano fuera
Irlos a dar a un vagabundo hambriento,
De traje deslucido y harapiento.

» Del Wéser en el agua caudalosa,
Que el azote acabóse, estamos ciertos,
Y oímos, si la voz no es engañosa,
Que a la vida jamás vuelven los muertos.
No obstante, a nuestro honor no faltaremos,
Y buena recompensa te daremos.

» ¿Que mil florines dije? Fué asechanza.
Ea, toma cincuenta, y sea acabado ».
Mas él le respondio:—« No admito chanza:
O se me paga el precio estipulado,
O de mi flauta nueva melodía
Castigará tenaz vuestra osadía ».

«EL FLAUTISTA DE HAMELÍN»—CUADRO DEL CÉLEBRE PINTOR ALEMÁN GERMÁN DE KAULBACH

Repúsole el alcalde:—« ¡Necio alarde
El tuyo! ¿Qué pretendes, insolente?
¿Que ante tus amenazas sea cobarde?
Tus razones concierta, y sé prudente:
Aun te doy mucho si te doy cincuenta.
¿Los rehusas? Pues bien, ¡toca, y revienta! »

Calló el flautista, mas con su instrumento
A la calle salió, lanzó tres notas
Que en el alma infundían gran contento
Y delicias purísimas e ignotas:
Se oyó entonces correr mil piecezuelos,
Gritar y palmear de pequeñuelos.

Entre el pisar de zuecos y escarpines,
Chorros de risa fresca y candorosa,
Niños mil, cual hermosos querubines,
De bellos rostros de color de rosa,
Los labios de coral, perlas sus dientes,
Al flautista seguían sonrïentes.

El alcalde y ediles, asombrados
Quedaron, sin color y sin aliento,
Y miraban, con ojos espantados,
A la turba infantil con gran contento
Abandonar sus casas presurosa
Tras la flauta sonora y prodigiosa.

¿Qué mágica visión les arrastraba?
Del maternal regazo el niño huía,
Mientras la madre en vano forcejaba
Por detener su pie, y triste gemía
Al verlos avanzar, loca, impotente,
Del río hacia la rápida corriente.

¡Mas no!... que el mago ya torció su planta
Hacia el alto: la turba en pos camina;
Cesa en las madres el terror que espanta.
Mas, ¿cómo cruzará la alta colina?...
Y mientras cada madre espera inquieta,
Entre rocas se abrió puerta secreta.

Por ella entró la comitiva entera...
Tras ellos se cerró el portón ingente...
¿Todos? No, que uno solo quedó fuera,
De tristes ojos y de faz doliente:
Un niño cojo, de vigor mezquino,
Rezagado en el áspero camino.



De entonces son sus ayes lastimeros:
—« ¡Qué triste se ha quedado la ciudad!
¡Cuán triste para mí, sin compañeros!...
Es mi suerte harto digna de piedad;
Que a mí solo, infeliz, me fué negado
Con ellos alcanzar el suelo ansiado.

« ¡Oh país de delicia y hermosura,
De claras fuentes y de bellas flores,
Do el suave fruto cada mes madura,
Y pajarillos hay de mil colores...
Donde, innocuas, no pican las abejas
Y pacen en los prados mil ovejas!

« Allí, cual el flautista aseguraba,
Caminaría yo con firme planta...
Mas, ¡ay!, que cuando me acercaba
A tanta dicha y a fortuna tanta,
Cerróse la gran puerta y quedé fuera,
Solo con mi dolor y augustia fiera ».

III

¡Ah mísera ciudad, tristes vecinos
De Hamelín! Sin tregua ni reposo,
Por collados, veredas y caminos
Buscaban al flautista misterioso,
Prestos a darle cuanto demandara
Si a tantos hijos al hogar tornara.

Mas todo en vano fué; que grata nueva
Del mago no se oyó por la comarca:
Cada madre en su pecho luto lleva,
Que horrible pena en su semblante marca.
De entonces, la ciudad un lema tiene:
« Hamelín sus promesas fiel mantiene ».

EL HERRERO DE LA ALDEA

La poesía que ponemos a continuación es una de las más populares en la América del Norte. Su autor, el célebre poeta norteamericano Enrique Wadsworth Longfellow (1807–1882), hace en estos versos una viril y hermosa descripción de la sencilla vida de un herrero de aldea, pintando su honrado y afanoso bregar por la existencia, endulzado con la satisfacción del deber cumplido y con los plácidos gozos del amor paternal.

BAJO un alto nogal, copudo y viejo,
Está la pobre fragua de la aldea.
Allí trabaja el artesano fuerte
(Herrero y herrador en una pieza)
De alta estatura, de robustos hombros,
De recia mano y músculo de atleta.

Su cabello abundante, negro y rizo,
En hermoso desorden juguetea
Por la frente curtida, donde asoman
Del honrado sudor líquidas perlas.
Gana alegre su pan, ama el trabajo;
No fomentó jamás odios ni deudas;
Puede mirar a todos frente a frente
Con ánimo tranquilo y faz serena.

Semana tras semana, día tras día,
Su formidable brazo martillea,
Imitando el sonido clamoroso
De la cercana esquila de la iglesia.
Allí los niños en alegre corro,
Al volver a sus casas de la escuela,
Van a ver como el hierro enrojecido
Al golpe forjador chisporrotea.

Los domingos al templo se dirige
Y entre los niños plácido se sienta.
Oye al grave pastor que ora y predica,
Y otra voz oye de dulzura llena,
La de su hija, en el cristiano coro,
Que de viva emoción su pecho llena.

Aquella voz de timbre delicado
Otra voz muy amada le recuerda:
La de su buena madre, que está en gloria.
Necesita ¡oh dolor! pensar en ella...
Brilla luego en sus ojos una lágrima,
Que con la mano encallecida seca.

De su existencia en el camino avanza
Trabajando entre goces y entre penas.
Del tiempo los instantes que transcurren
Con ruda exactitud calcula y cuenta,
Las mañanas por obras comenzadas
Y las puestas de sol por obras hechas.
¡Así sólo al descanso de la noche
Con derecho cabal se considera!

¡Gracias, gracias a ti, mi buen amigo,
Por la lección que das a mi experiencia!
Las fórmulas del bien así se baten
En la fragua tenaz de la existencia.
Actos y pensamientos, uno a uno,
Forjando sobre el yunque se modelan.

EL SALMO DE LA VIDA

También es de Longfellow esta bella composición, llena de energía y de aliento.

¡AH! ¡No! No me digáis con voz doliente
Que la vida es un sueño:
Que el alma muere donde el cuerpo acaba,
Que es nuestro fin incierto.
Polvo que vuelve al polvo es la existencia
Funesta para el cuerpo;
Pero el alma que es luz, en luminosa
Región busca su centro.
Placeres y amarguras no son sólo
De la existencia objeto;
La vida es acción viva, afán perenne...
La vida es lucha, es duelo.
La obra del hombre es lenta: el tiempo huye
Rápido como el viento;

Y el corazón la marcha del combate
Sigue siempre batiendo.
¡Alerta! En la batalla de la vida
Reposar un momento
Es torpe cobardía: la victoria
Es hija del esfuerzo.
Da un adiós al pasado, y del mañana
No busques los destellos;
Pon la esperanza en Dios, mira el presente,
Y lucha con denuedo.
La historia nos lo dice: la constancia,
El valor y el talento
Engrandecen al hombre.—¡Fe y audacia!
¡También grandes seremos!
Y más tarde, ¡quién sabe si otro hermano
Al cual agobie el peso
Del infortunio, revivir se sienta
Siguiendo nuestro ejemplo!
Trabajar es luchar. ¡A la obra, a la obra,
Sin desmayar, obreros!
Grabemos esta máxima en el alma:
Trabajar... y esperemos.

ARTE

El Arte es uno de los temas que con mayor frecuencia tratan los poetas. Bernardo López García, celebrado vate español (1840–1870), ha dedicado a ese asunto las siguientes décimas, cuyo mérito principal está en la idea contenida en los dos últimos versos.

ARTE, palabra divina
Que gloria al talento augura;
Plácida luz que fulgura
Sobre una santa colina;
Pura fuente cristalina,
Águila de eterno vuelo,
Ángel que canta en el suelo
Melancólicos amores,
Brindando al talento flores
De los jardines del cielo.

Por él, titán soberano,
Miguel Ángel se agiganta
Y hasta los cielos levanta
La cruz del templo cristiano;
Por él arranca Ticiano
Al cielo su luz hirviente;
Y por él Osián potente,
Dando formas a la idea,
Como Dios, al gritar *Sea*,
Lanza un mundo de su frente.

Por él el gran Cicerón,
Águila de la elocuencia,
Sube al templo de la ciencia
Escalón por escalón;
Por él, con mística unción
Canta David sus creaciones;
Y por ceñir sus blasones
Le dan, a su gloria fieles,
Cano y Van Dyck sus pinceles,
Lope y Dante sus canciones.

A los ecos de su nombre,
Que aromas de gloria lleva,
Él hombre hasta Dios se eleva
Y Dios desciende hasta el hombre:
A nadie su altura asombre
Teniendo fuerza y aliento,
Pues a ese alcázar, que el viento
Arrulla sobre alto muro,
Se llega con pie seguro
Por la escala del talento.

Genio que a la altiva cumbre
Te vas alzando valiente,
Ansiando ceñir tu frente
Con un rayo de su lumbre,
Sigue... y si en la muchedumbre
Protesta algún ser artero
Contra el arte que venero,
Dile, con desdén profundo,
Que es la primer obra, el mundo,
Dios el artista primero.

EL ARPONERO

Es condición humana el sentir interés por las situaciones de combate y peligro en que se encuentran nuestros semejantes, y por eso se leen siempre con curiosidad, no exenta de agrado, las narraciones en que se pinta al hombre en lucha contra otros seres, y hasta con las fuerzas elementales de la Naturaleza.

Para perseguir y matar a los tigres, leones y otras fieras, se requiere, sin duda, gran valor, gran confianza en sí mismo; pero no menos serenidad, valentía y esfuerzo hacen falta para dar caza a los grandes monstruos marinos. La ballena, el mayor de ellos, no ataca sino en propia defensa, mas, su fuerza es tal, que basta un solo coletazo para lanzar por los aires, en fragmentos, las barcas de los osados pescadores que la acometen.

En esta composición, el distinguido poeta chileno Samuel A. Lillo narra la interesante persecución y muerte de uno de esos enormes cetáceos, y el trágico fin del valiente arponero, víctima de su arrojo, al combatir con tan poderoso adversario.

CUAL fieras en acecho, cautelosos
Se acercaban los barcos
Movidos por remeros vigorosos;
Y poco a poco fueron estrechando
El cerco y avanzó primero
La barca que llevaba el Arponero.

Iba el mozo de pie sobre la prora,
En la diestra un harpón, y en la cintura
Un hacha brilladora;
Un semidiós de bronce parecía
Su cuerpo de viril musculatura
Forjado al yunque de combates cruentos
Con los monstruos, las olas y los vientos.
Las bandas de las rápidas toninas
Que atraviesan rodando,
Como discos de plata, las marinas
Ondas, y los fornidos cachalotes
Que apartan de su rumbo las neblinas,
Conocían su arrojo y su pujanza,
Los formidables botes
De su arpón y su lanza.

Inmóvil, la ballena entre la bruma
Semejaba un peñón de negra cima
Que el mar bañaba con su blanca espuma.
De pronto, resoplando,
Arrojó dos violentos surtidores,
Dos caños espumosos que subieron
Para caer, después de breve instante,
Trocados en dos arcos de colores,
Sobre el enorme torso del gigante.

Y la barca atrevida
Se acercó lentamente,
Quietos quedaron todos, aguardando
La recia acometida.
Un pie puso en la borda el Arponero
Y echándose hacia atrás, con la cabeza
Erguida y con los ojos
De halcón de mar clavados en su presa,
Como si fuera un medioeval guerrero
Que arrojaba un venablo,
Su brazo poderoso
Lanzó el hierro fatal contra el coloso.

Fué el golpe tan seguro
Que se clavó el harpón sobre el costado
Como queda la estaca sobre el muro.
Al sentirse tocado,
Dió el bruto, en la explosión de su coraje,
Un salto formidable de repente,
Como el potro salvaje
Que el acicate en los ijares siente.
Giró sobre sí mismo,
Buscando al enemigo que lo hería;
Se detuvo, y de súbito,
Presa de un espantoso paroxismo,
Replegó sus aletas temblorosas
Y se hundió resoplando en el abismo.

La cuerda del arpón se desenvuelve,
Siguiéndolo en su marcha hasta la hondura;
Y el Arponero, con el hacha en alto,
Sereno, pero pálido el semblante,
Fija la vista abajo,
Aguarda por segundos el instante
En que la cuerda dé su última vuelta
Para cortarla al fin de un solo tajo.

¡Qué suspiro de alivio
Dejaron escapar los pescadores
Cuando vieron que el monstruo ya subía
Arrojando los blancos surtidores
Que brillaban al sol del mediodía!

La cuerda púsose otra vez tirante
Y, arrastrando con él al barquichuelo,
El cetáceo lanzóse hacia adelante.
Empezó entonce una veloz carrera
Tan fantástica y rara,
Que el barco, resbalando, parecía,
Sobre el mar agitado,
El carro de Neptuno que arrastrara
Un caballo marino desbocado.

Recogidos los remos, los remeros,
Apoyados en ellos, contemplaban
La carrera sin fin de la ballena,
Luchando entre esperanzas y temores,
Como un grupo de recios gladiadores
Que fueran conducidos a la arena.

Así pasaron una y otra hora
Sin que el monstruo cejara ni un momento;
En tanto que allá atrás las otras barcas
Quedábanse perdidas
Con su velamen desplegado al viento.

De improviso, el cetáceo se detuvo
Al fin de su larguísima carrera,
Y, arrollando la cuerda, lentamente,
En silencio avanzó la ballenera.
El hombre del timón y solamente
Dos fornidos remeros se quedaron
Para evitar los saltos del coloso;
Iba a empezar la épica tarea;
El Arponero y los demás tomaron
Las afiladas lanzas de pelea.

Al primer golpe del agudo acero
Agitóse la bestia enfurecida,
Batiendo el mar en torno
Al sentir el dolor de la honda herida.
A cada choque de su enhiesta cola
Alzábase una ola
Que en montañas de espuma se rompía;
Hirvientes torbellinos
Reventaban en torno de la barca.
Parecía un combate sobrehumano
De dos monstruos marinos
Que subían del fondo del oceano.

Cuatro dardos clavados
Lleva el cetáceo, y cuatro rojas fuentes
Bajan por sus costados,
Enrojeciendo el mar con sus corrientes.

Resuelto el Arponero
A dar fin a la lid, se precipita
Al vórtice rugiente en que ya ciega
La bestia de ira y de dolor se agita.
Y maniobrando osadamente, llega
Casi a tocar con la barquilla el lomo
Que, a intervalos, se pierde en el sudario
De espuma que lo baña,
Y en el sitio buscando, hunde con saña
Su lanza el arponero temerario.

A la voz del piloto,
Como nave que evita una rompiente,
La barca retrocede de repente.
Dóblanse sobre el remo los remeros
Y el vigor de sus brazos
Casi libres los lleva;
Mas luego un coletazo formidable,
Como un débil cristal, rota en pedazos
A la chalupa por el aire eleva.

Entretanto el cetáceo moribundo,
Destrozados sus órganos vitales,
En las ansias mortales
Que acusan los postreros estertores,
Como una tromba, lanza hacia lo alto
Gruesa columna roja,
Y los pálidos rostros de los náufragos
Con el diluvio de su sangre moja.

Al arribar los barcos rezagados,
Recogieron los náufragos cansados
De la lucha: faltaba el Arponero.
Su cuerpo, como incógnito viajero,
Bajaba por la hondura
Y en adusta figura
Ya muda, inofensiva,
Cruzaba en paz entre las mismas bandas
Que él persiguiera con su arpón arriba.

El sol ya descendía
En medio de un incendio llameante,
Y sobre el mar la sangre se extendía
Como un manto de púrpura flotante.
Y en la azul lontananza,
El coloso tumbado
Con las negras aletas hacia lo alto,
Aparecía inmóvil, sin aliento,
Como el casco de un barco abandonado
A merced de las olas y del viento.

EL NUEVO EDÉN

Estos hermosos versos son del poeta argentino Joaquín Castellanos, quien refiere en ellos la sin igual hazaña de Colón, al lanzarse al descubrimiento de América, teniendo que luchar, primero, con su propia pobreza, después, con los prejuicios de la época, y, más tarde, con los celos y envidias que despertó su incomparable triunfo. El poeta supone que el gran Almirante iba en busca de un *nuevo Edén*, donde la humanidad pudiera recobrar las delicias paradisiacas perdidas según el relato bíblico, y, en forma simbólica, dice que el linaje humano también aspira incesantemente a descubrir nuevos mundos, en que se gocen la felicidad y el contento espirituales que no suelen hallarse sobre la tierra.

ENVUELTAS en la pálida neblina
Con las velas al viento desplegadas
Y por el viento rápido arrastradas,
Iban tres naves solas
Hacia la parte donde el sol declina,
Como siguiendo al sol entre las olas.

En una doble inmensidad hundidas,
Van en las sombras de la noche envueltas,
Del mar y el cielo en la extensión perdidas
Y el mar y el cielo a desafiar resueltas.

¿Qué numen las arrastra?
¿Qué gigantesco espíritu sin nombre
Las lleva y las impulsa?
No es un dios, no es un hombre,
No es el grupo gentil de las ondinas
Ni el coro de las náyades errantes
—Esas diosas marinas
Que las débiles barcas empujaban,
Y en medio a las tormentas señalaban
Su rumbo a los primeros navegantes.—
Eres tú solo ¡pensamiento humano!
Que grande y solitario te paseas
Sobre las tempestades del oceano
Como una eterna tempestad de ideas.

La manera admirable con que quiso
El espíritu humano
Encarnado en Colón, llevar al hombre
Hacia un nuevo y hermoso paraíso
Envuelto en el arcano,
Ya la han cantado al celebrar la gloria
De tal empresa entre peligros tantos,
La épica musa en sus viriles cantos
Y en sus severas páginas la historia.

Antes que se lanzara decidido
Sobre el vasto oceano de las aguas,
Fué un náufrago infeliz de la existencia,

Que errante, pobre, a veces moribundo,
Pero jamás por el dolor vencido,
El oceano del mundo
Cruzó a la tabla de su genio asido.
¡Oceano cuyas sordas tempestades
El bajel de sus sueños estrellaron
Contra escollos de error, que amontonaron
El tiempo y las edades!
Luchó, no obstante, contra vientos y olas
Y alta la frente, aunque la planta herida,
Cruzaba por las playas de la vida
Y esas playas para él estaban solas;
¡Porque también la soledad existe
En medio de las vastas multitudes,
Para el que cruza por en medio de ellas
Siempre desconsolado, siempre triste,
Siempre henchido de acerbas inquietudes!

Luchó, y aunque del mundo en la pelea
Es luchar doblemente el luchar solo,
Su vida en una idea
Fijó como una brújula en el polo.
La corona de espinas del martirio
Que llevaba Jesús sobre la frente,
Él la llevaba al corazón ceñida
Al trepar la pendiente
Del calvario sin sangre de su vida.

Cuando el cóndor gigante
En las nevadas cúspides reposa
O en su guarida el león duerme tranquilo,
Nadie en los montes ni en las selvas osa
Turbar su sueño o profanar su asilo.
Las montañas son grandes, son sublimes;
Al cielo mismo su presencia asombra,
Y hacen que con el trueno las salude;
Sus valles la borrasca envuelve en sombra,
Y en sus bosques los árboles sacude;
Pero las blancas cimas,
Las venerandas cimas colosales,
De la borrasca y el turbión se eximen;
¡Sólo entre los mortales
El ser grande es un crimen!

Colón, al vulgo, resignado escucha,
Sabiendo que la gloria
También corona a veces en la lucha
Frentes que no corona la victoria.
¡Se parecía a ese titán caído
Que la montaña inmensa que se alzaba
Con peso abrumador sobre sus hombros,
En su delirio ansiaba
Lanzar al cielo o reducir a escombros!
Él también es titán, que altivo y firme
Por alzar forcejea
La montaña de errores del pasado,
Yendo a su empresa colosal armado
Con la palanca enorme de la idea.
Y entonces, lleno de un ardor fecundo,
Vió que con ella en su poder tenía
La palanca que Arquímides pedía
Para mover el mundo.
Sale al fin de su mísero abandono
Cuando el índice eterno del destino,
Apuntando en la sombra,
Le señala a lo lejos su camino.
Y en las gradas magníficas de un trono,
De una espléndida corte en el proscenio
Y a los pies de Isabel y de Fernando,
¡La diadema del mando
Saludó a la diadema de su genio!
Teniendo allí pendiente de sus labios
El asombro anhelante de los reyes
Y el colérico asombro de los sabios,
Del universo físico las leyes
Explicaba con voz pausada y grave;
Luego, exaltado en un ardor profundo,
Se le oía exclamar: ¡Dadme una nave,
Dadme una nave y os devuelvo un mundo!
. . . .
Nación de nuevos Leónidas que tienes
La gloria de Numancia en tus anales,
Coronas de oro y lauros inmortales
Para ceñir tus sienes;
Tú, que formaste un tiempo de tal modo
La alianza de la lira con la espada,
Que van a bordo, en su entusiasmo santo,
Cervantes, de la flota de Lepanto,
Lope de Vega, de la Grande Armada,
De ti, también de ti, puede decirse
Cuando tus yugos de opresión desatas,
Noble patria del Cid y de Pelayo,
¡Que el cetro a los tiranos arrebatas
Y a los cielos el rayo!
En tus triunfos ¡oh Reina de la guerra!
El mayor triunfo ha sido
Buscar en los confines de la tierra
Un apartado Edén desconocido.

El mundo antiguo presintió el arcano
Que a esa nación un genio le revela,
¡Y, henchida en un deseo sobrehumano,
Más luz, más vida, más espacio anhela!
Entonces, pretendiendo
Que en nuevas zonas y ámbitos profundos
Colón su raza y su poder expanda,
Le da tres naves y le dice: ¡Anda
Mi imperio a dilatar por otros mundos!
. . . .
El viejo Oceano reposaba a solas
Entre sus grutas de coral dormido,
Cuando de pronto, erguido
Y sacudiendo su melena de olas,
Colérico endereza

De la almohada del polo, su cabeza;
Al ver que el hombre su poder provoca
Siente arrebatos de furor salvaje,
Y a sus aliados fúnebres convoca
Con el ronco clarín del oleaje;
¡Allí va la Ambición, torva y sombría,
En el semblante respirando enojos,
Con un puñal en las sangrientas manos
Y una venda en los ojos!
¡La sigue el Odio con su adusto ceño;
En actitud de acecho, la Perfidia,
Y, oculto el rostro en antifaz risueño,
Va, los labios mordiéndose, la Envidia!
¡Allí el Recelo hipócrita rastrea,
Y en torno a cada nave, y por delante,
Desencajado, lívido el semblante,
El pálido Terror revolotea!

Ellos llevan mortal abatimiento
Al alma de los tristes navegantes.
—¡Olas del mar humano
Que subleva con sordas convulsiones,
En frente a las borrascas del Oceano
La borrasca interior de las pasiones!—
Sobre el piélago, errantes,
Les muestran en los vastos horizontes
Pardas siluetas de elevados montes
Las brumas del crepúsculo distantes.
Creyendo ver las playas anheladas,
Con ansia esperan la naciente aurora
¡Y a esas playas amadas
El alba las disipa y evapora!
Así prosiguen su atrevido viaje
Llevados por un pálido espejismo
De miraje en miraje,
Y al borde ya del infinito mismo
Ven nada más que vastas soledades
Y el mar y el cielo, ¡dos inmensidades
Formando un solo abismo!

¡Ah! ¡luchar contra sombras en la sombra,
Hallar en torno el lóbrego vacío,
Sentir las cercanías de la nada,
Batallar sobre el piélago bravío
Con la muda extensión ilimitada,
La noche y el terror! ¡Más bien quisieran
Que el abismo y sus ondas
Cuerpo y vida y espíritu tuvieran,
Y en vez de nieblas y de espuma blanca,
De sangre un rojo y cálido torrente,
Para lidiar con ellas frente a frente,
Al sol, en campo abierto y lucha franca!
Llevados sobre el denso torbellino,
La mar, la mar inmensa y misteriosa,
Era para ellos entreabierta fosa
¡Y era para Colón ancho camino!
¡Para Colón, que entre la airada turba,
Desafiando sus sordas convulsiones,
Firme y sereno la grandeza imita
Del profeta israelita
Encerrado en la cueva de los leones!
Y esa turba fanática y cobarde
Que el límite al pasar de su hemisferio,
Más que el hambre, el naufragio y la tormenta,
La incertidumbre, el vértigo, el misterio
De lo desconocido, la amedrenta;
¡A las algas marinas
Las toma por el musgo desprendido
De las gigantes ruinas
De otro mundo en las ondas sumergido,
Y teme al borde estar de las inmensas
Cataratas del mar, y haber llegado
Del antiguo Caos a lo más hondo
O de la eterna Noche al reino helado!
Creen que no tiene límites ni fondo
El piélago insondable en que navegan,
Y que los blandos céfiros que llegan,
Sus velas hinchan y sus naves mecen,
Ráfagas son de tempestad que crecen;
Las ondas, monstruos que la mar aborta,
¡Y ante su vista absorta
El rayo y los relámpagos parecen
Del horizonte ansiado en los confines,
Las espadas de fuego que brillaban
En las manos de aquellos querubines
Que el paraíso terrenal guardaban!

¡Y era en verdad un nuevo paraíso
Lo que buscaban al confín obscuro;
Dios en las sombras ocultarlo quiso
Para que en esta patria del futuro,
El hombre redimido en los ejemplos
De su largo pasado,
Sólo pudiera entrar purificado
Como se entraba a los antiguos templos!

El astro de los orbes soberano
Desde su trono del zenit escucha
Sordo rumor lejano;
Luego contempla atónito esa lucha
De un alma y el oceano.

La grande alma de Colón, lanzada
En esa travesía del abismo
Por la mano invisible de Dios mismo
Hasta una tierra incógnita, ignorada,
Para que esparza de su luz los rastros,
¡Porque su eterno espíritu fecundo,
Para alumbrar el mundo,
Se vale de los genios y los astros!

Allá en la noche cuando el mar se calma,
De algas y de nenúfares cubierto,

Sus ondas asemeja a las colinas
Tapizadas de musgo, que las ruinas
Forman en las llanuras del desierto.
Entonces, inclinado
Sobre la inmensidad, Colón medita;
En piadosa actitud, las manos junta,
Y en silencio dialoga con las olas;
¿Qué mensajes le traen? ¿Qué les pre-
gunta?
Es que medita y que recuerda a solas
A los seres que amara;
Es que padece ¡y con sus ansias puebla
El espacio indeciso de tiniebla
Que de su edén soñado lo separa!
Y del cielo en los ámbitos profundos
Llena de pensamientos luminosos
Esos campos del éter misteriosos
Donde Dios arrojara astros y mundos;
Como el profeta en la montaña santa
Del tempestuoso Sinaí, teniendo
Las nubes en su torno, y a su planta
De la borrasca el horroroso estruendo,
Con la sien de relámpagos ceñida,
En medio al torbellino se levanta
Señalando la tierra prometida;

Así Colón, en medio de los mares,
Con la vista clavada en el vacío
Donde a lo lejos una voz le nombra,
Se pasea en silencio en su navío
Meditando en la sombra.
Y meditando al mundo se encamina
Que su mente adivina.
Su alma lo sueña ornado de hermosura,
Dios lo promete a su piedad sin nombre,
Y se lo entrega intacto la Natura
Para que tome posesión el hombre.

¡Conquistador de lo desconocido,
Buzo en el mar del porvenir lanzado,
Que al hombre, en cambio del Edén per-
dido,
Un nuevo edén has dado!
¡Profeta audaz, evocador de mundos,
Que al continente virgen que dormía
Sueño de olvido en noche de silencio,
Cuando tu voz potente lo conjura,
Con espléndidas galas se atavía
Y sale y se presenta
En todo el esplendor de su hermosura
A la luz, a la plena luz del día!

¡Nuevo jardín de Hespérides buscado,
Que por el alma universal has sido
Del tiempo en las tinieblas presentido
Y en las tinieblas del misterio hallado!
No, no eres tú la Atlántida divina
Que sentado Platón imaginara
En las rocas de Egina.
¡Tú eres la tierra virgen destinada
Al desposorio ideal con el futuro!
¡Tierra de promisión! tú, que arrancada
Al hondo seno del oceano obscuro,
Cual nace el rayo de la nube densa,
Como del alma el pensamiento mismo
Y cual los astros de la noche inmensa,
¡Eres la hija de un parto del abismo!

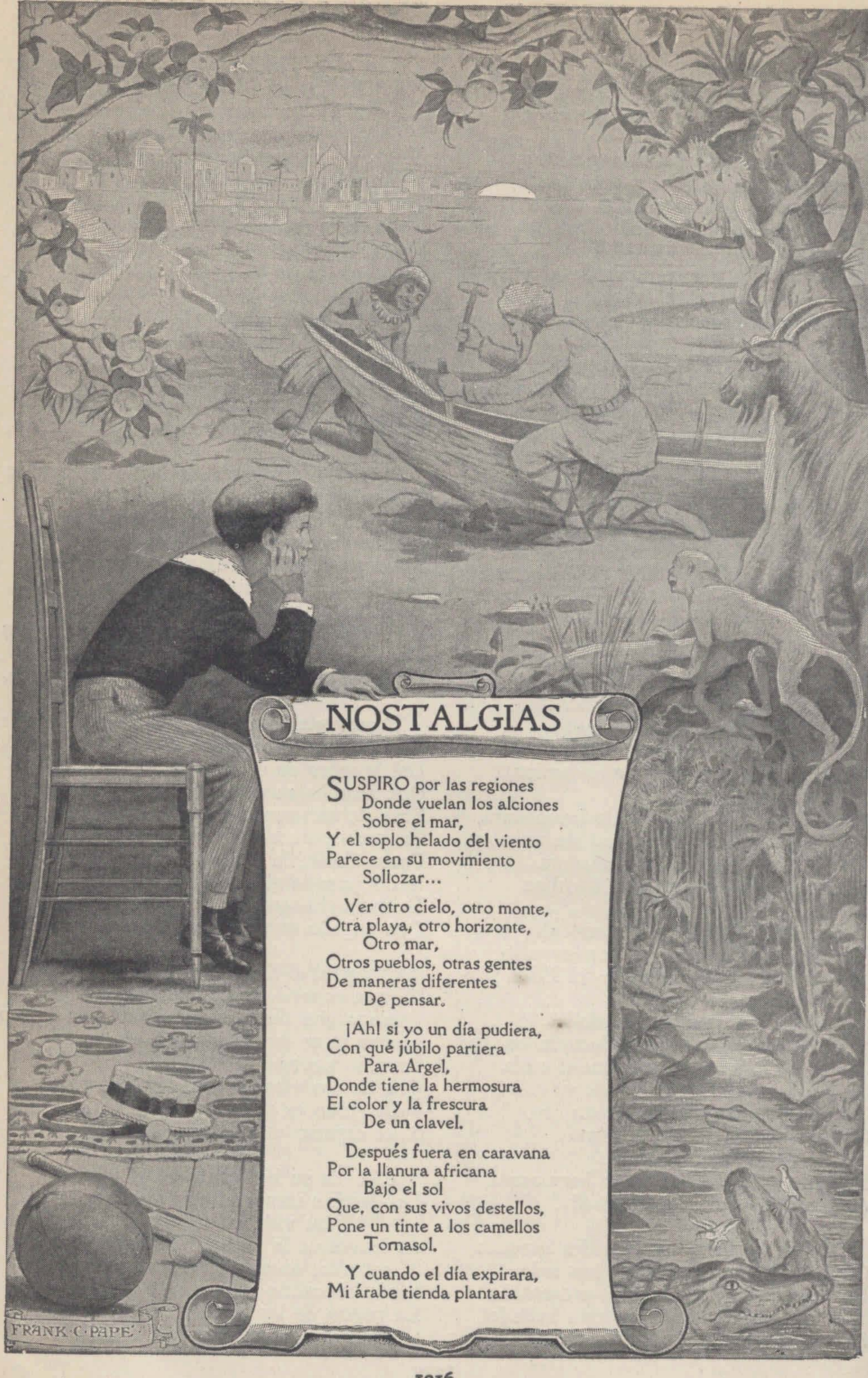
Todo lo grande que en la tierra existe
Es primero en el seno de la tierra
Larva informe, crisálida dormida,
Que cuando el brillo de la luz la asombra,
Buscando inmensidad, sale a la vida
De entre un desgarramiento de la sombra.

Tú eres también crisálida de un mundo
Que a la luz del espíritu despierta,
Y eres ahora, que la vida absorbes,
Inmensa mariposa de oro, abierta
Sobre una flor del campo de los orbes.
Esa flor es la tierra,
La tierra que se expande
Formando en su sublime ensanchamiento
Una dilatación profunda y grande
De la esfera en que reina el pensamiento.

Y este viaje inmortal al Nuevo Mundo
Será en la Historia un inmortal emblema
Del hombre en el espacio vagabundo,
Que marcha sobre un piélago profundo
Tras de una santa aspiración suprema.
En pos de un algo que jamás alcanza,
Como Colón, la humanidad camina,
Y del pasado al porvenir avanza,
De los siglos eterna peregrina,
Que engaña eternamente la esperanza.

¡Oh! el linaje humano
Es una especie de Colón eterno
Que marcha siempre hacia un edén lejano
Llevando en sus ideas un infierno.
Perdido navegante
Que de los vientos a merced se entrega
—El globo es nave que lo lleva errante
Y el espacio es el mar en que navega.—

Allá, de su horizonte en el miraje,
Un destino inmortal contempla escrito,
Y su vida es un viaje,
Al través de la tierra, al infinito.
Al infinito, oceano de los mundos,
Viaja buscando con secreto anhelo
La patria de las almas,
¡La misteriosa América del cielo!



NOSTALGIAS

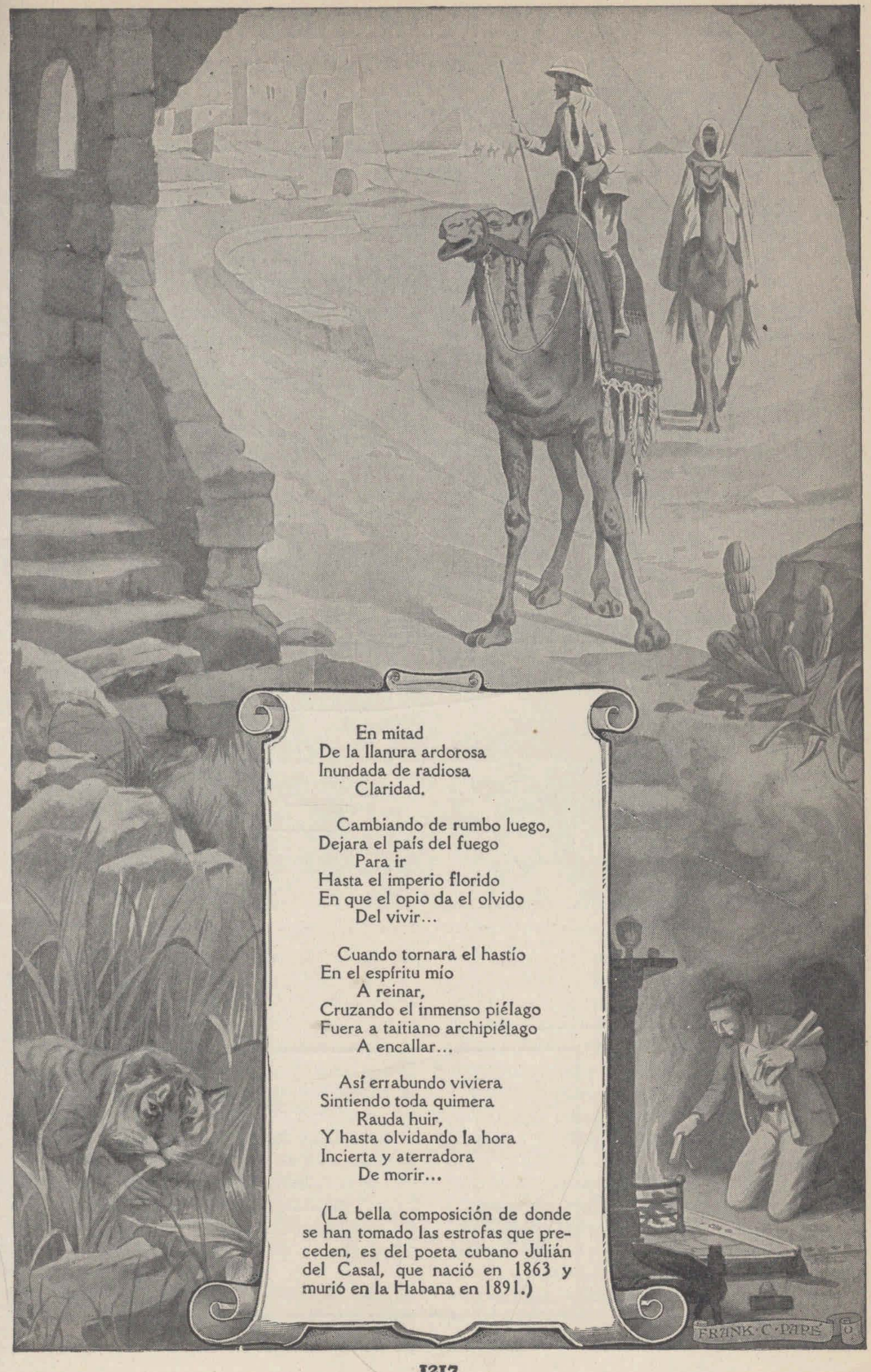
SUSPIRO por las regiones
    Donde vuelan los alciones
    Sobre el mar,
Y el soplo helado del viento
Parece en su movimiento
    Sollozar...

Ver otro cielo, otro monte,
Otra playa, otro horizonte,
    Otro mar,
Otros pueblos, otras gentes
De maneras diferentes
    De pensar.

¡Ah! si yo un día pudiera,
Con qué júbilo partiera
    Para Argel,
Donde tiene la hermosura
El color y la frescura
    De un clavel.

Después fuera en caravana
Por la llanura africana
    Bajo el sol
Que, con sus vivos destellos,
Pone un tinte a los camellos
    Tornasol.

Y cuando el día expirara,
Mi árabe tienda plantara



En mitad
De la llanura ardorosa
Inundada de radiosa
Claridad.

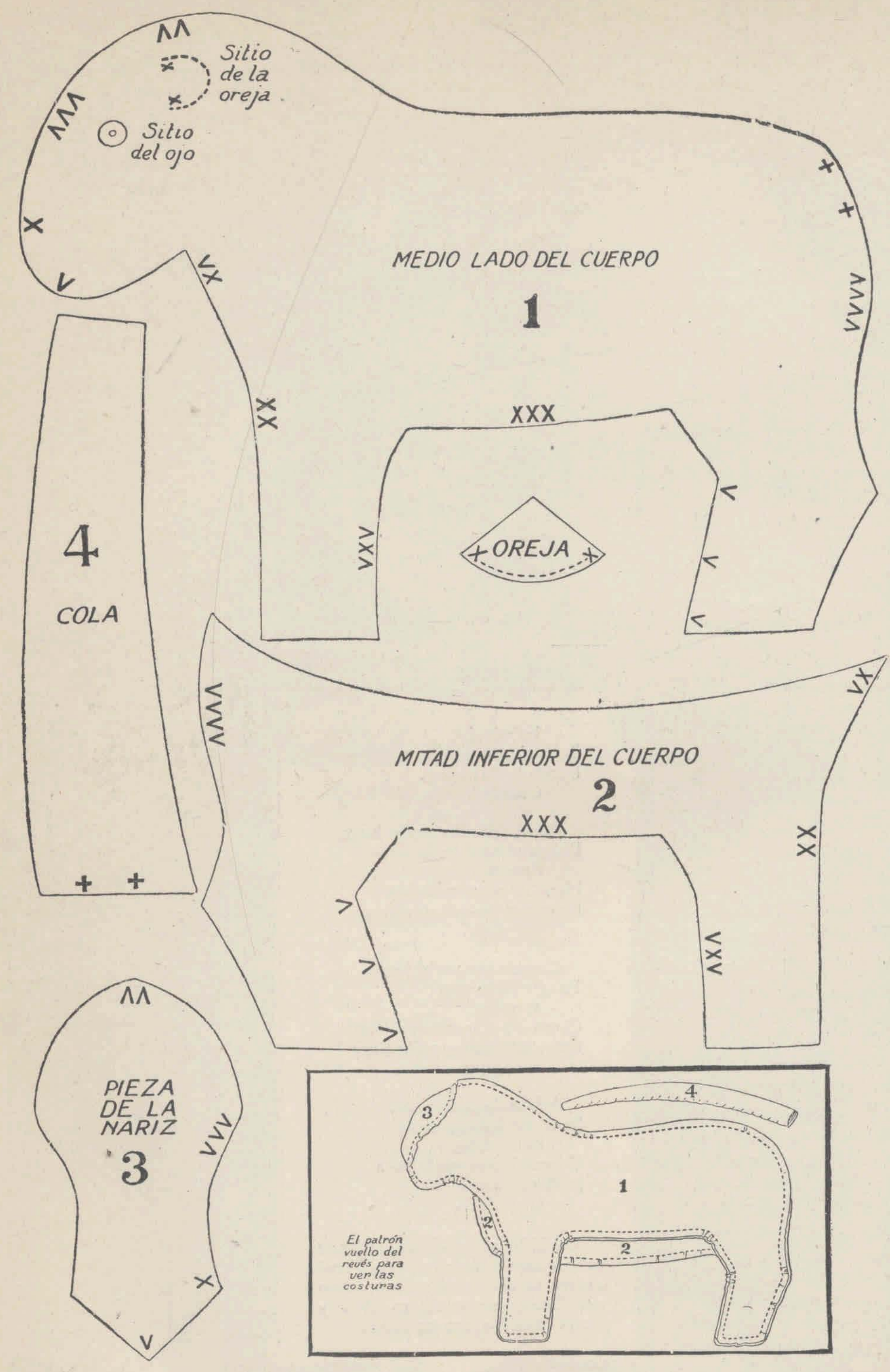
Cambiando de rumbo luego,
Dejara el país del fuego
Para ir
Hasta el imperio florido
En que el opio da el olvido
Del vivir...

Cuando tornara el hastío
En el espíritu mío
A reinar,
Cruzando el inmenso piélago
Fuera a taitiano archipiélago
A encallar...

Así errabundo viviera
Sintiendo toda quimera
Rauda huir,
Y hasta olvidando la hora
Incierta y aterradora
De morir...

(La bella composición de donde se han tomado las estrofas que preceden, es del poeta cubano Julián del Casal, que nació en 1863 y murió en la Habana en 1891.)

PATRONES PARA HACER EL TIGRE



Estos patrones se pueden copiar fácilmente en un papel transparente que servirá para cortar otros.

LO QUE NOS ENSEÑAN ESTAS PÁGINAS

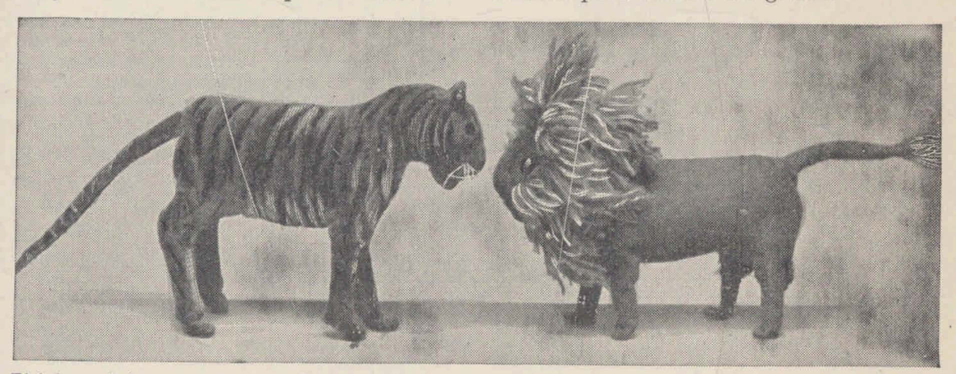
CONTINÚAN estas páginas dándonos instrucciones sobre la construcción de juguetes para nuestro museo zoológico, después de habernos enseñado cómo se hace un gato. Colocando papel de calcar o semitransparente sobre nuestros grabados, puede trazarse el dibujo y recortarlo después sin necesidad de estropear el libro.

UN LEÓN Y UN TIGRE PARA NUESTRO MUSEO ZOOLÓGICO

VAMOS a tratar de añadir un león y un tigre a nuestra colección zoológica infantil. Haremos el león de una tela suave y gruesa, de castor, procurando que no esté arrugada.

Después de haber recortado todos los patrones que se indican en nuestro grabado, tendremos siete piezas: dos mitades superiores (la extensión entera del perfil) para ponerlas juntas, una pegada a la otra; otras dos mitades inferiores; una pieza para la nariz; una para la cola y otra para las orejas. Comenzaremos por el hocico de la cabeza, cosiendo el lomo hasta donde se forma la unión con las partes inferiores. Y ahora ya puede rellenarse el interior comenzando por la cabeza.

Córtense cuatro palitos de madera de tres centímetros de largo y del grueso de un lápiz, que recubriremos de tela y coseremos al cuerpo del león, dejando salir dos centímetros las patas delanteras y uno y medio las de atrás. Al final de las patas dejaremos sobrante un poco de tela, que arreglaremos luego con algunos puntos de costura para formar las garras.



El león y el tigre para nuestro museo zoológico de juguetes hechos como se describen en estas páginas.

Miraremos luego el diagrama para observar las siguientes instrucciones:

Péguense las dos piezas, haciendo coincidir los signos XX en la cabeza del animal y cíñanse hasta V. Los dos bordes son de forma muy diferente, pero no haremos caso de ello y continuaremos el trabajo, es decir, cosiéndolos. Al llegar a V haremos un nudo al hilo. Luego se juntan las dos mitades, que corresponden al cuello, cosiéndolas hasta llegar al mismo punto de antes. Después uniremos la otra parte del hocico hasta X y colocaremos a continuación las dos partes inferiores que han de sujetar a las superiores.

Déjense las aberturas para las patas. Luego se cosen desde X en la parte superior

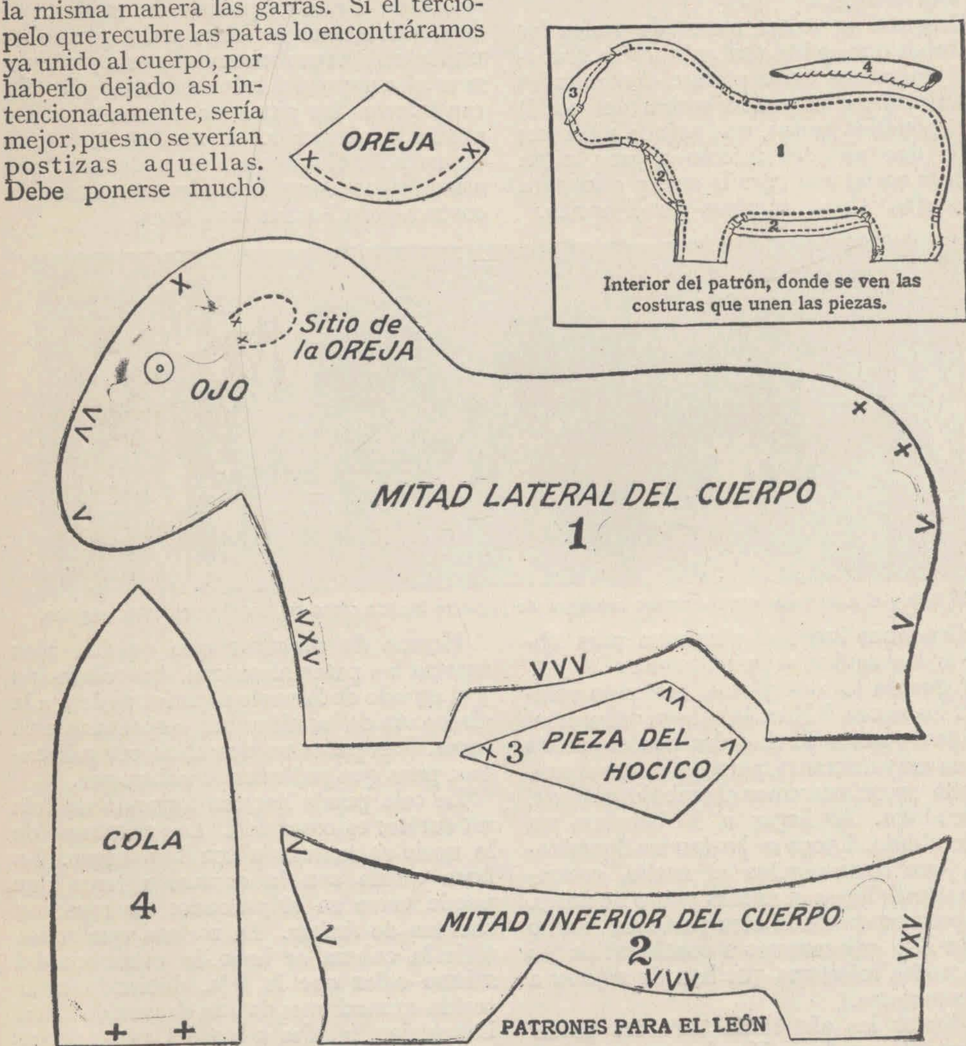
Hemos de procurar que queden bien sujetas las patas al cuerpo. Su colocación y el arreglo de la parte superior se deja a la discreción de los niños que emprendan esta tarea. Las patas no necesitan ser rellenadas, pues que ya llevan el palitroque.

La cola puede hacerse forrando de tela un tubito; es cosa fácil. Las aberturas de la nariz se marcarán con hilo negro. La boca queda con la expresión feroz que puede verse en el grabado; los ojos son cuentas de ámbar. La melena que rodea toda la cabeza se hace de estambre del mismo color que la tela, debiendo estar cosida en mechones de una docena de hilos. Las orejas, iguales a las del gato, deben estar casi ocultas entre la melena; pero

como el castor no se arruga, basta con un grueso.

El tigre se hace de la misma manera que el león, pero de terciopelo de color anaranjado oscuro. Con un palmo bastará. La diferencia está en las patas, pues el terciopelo tiene distinto grueso que el castor y al doblarlo no quedaría bien. Los palitroques de las patas delanteras deben medir cuatro centímetros y tres y medio los de las patas de atrás. Se recubren de terciopelo, siguiendo el mismo sistema que observamos para hacer el león. También se hacen de la misma manera las garras. Si el terciopelo que recubre las patas lo encontráramos ya unido al cuerpo, por haberlo dejado así intencionadamente, sería mejor, pues no se verían postizas aquellas. Debe ponerse mucho cuidado en la parte superior de las patas, o sea, los muslos, tanto al rellenarlos de algodón como al coserlos, procurando que vengan bien los bordes del forro y que no haya desigualdades demasiado visibles.

Los ojos del tigre son cuentas verdes; y la barba es de algodón blanco. El hocico y la nariz se hacen de igual modo que hemos hecho los del león, y sus rayas, copiadas de un cromo, se trazan con tinta. Las orejas son de la forma de las del gato, pero mucho más pequeñas, porque construímos nuestro tigre en una escala mucho menor. La cola, que es más larga que la del león, debe terminar en punta.



Interior del patrón, donde se ven las costuras que unen las piezas.

Estos patrones pueden trazarse fácilmente en papel fino, para cortarlos después.

EL CHINITO DE MANÍ

ESTE chinito es muy gracioso, como puede verse en el grabado.

Se le hace con once granos de maní unidos por medio de hilos. El primer grabado muestra la clase y tamaño de los maníes que hacen falta: uno grande para la cabeza, dos menores y dos mayores para el cuerpo, dos más para la parte superior de los brazos, con otros dos largos en los extremos para completar aquéllos, y dos más, que sean torcidos, para la parte inferior de las piernas y para los pies. Se ensartan y unen con hilo de algodón fuerte, como se ve en el grabado; luego se pinta el rostro con lápiz o tinta, trazando oblicuas las cejas, para imitar el rostro del chino.

Los maníes unidos.

Con tres trocitos de lana negra se trenza la coleta, que se pega con engrudo en la parte superior de la cabeza, o se sujeta con una hebra de hilo. Para vestir el monigote, se le hacen unos pantalones anchos con dos trocitos cuadrados de un género de color vivo; estos trocitos se cosen por un lado hasta arriba, y por el otro sólo hasta la mitad; se unen por el fin de esta costura de la mitad, y metidos en las piernas del muñeco, se le ajustan a la cintura.

La túnica ha de tener forma de saquito, y se la sujeta al cuello; las mangas se hacen aparte, como sacos diminutos, y se cosen a la túnica muy cerca del extremo superior de la misma. Los colores que deben emplearse para estas prendas son el encarnado subido y el azul y amarillo chillones.


El chinito vestido.

El sombrero se hace con dos rodajas de cartón forradas de seda y unidas por pespuntes de hilo también de seda, siguiendo los bordes de aquéllas. Se sujeta en la cabeza, clavándolo en ésta con un alfiler de cabeza de color.

Las cenefas que se ven en la túnica se hacen, bien con una trencilla sobrecosida, bien con bordado a punto de arista. Si se pintan los zapatos de negro, con tinta china, el muñeco saldrá más perfecto.

FAMILIA HOLANDESA DE CORCHO

LA extraña mujer que aparece en el grabado adjunto es holandesa, y se ha construído con corcho.

Todo el cuerpo y casi todo el traje de esa holandesa están formados con el corcho de una botella de Champaña, que ha sido rebajado un poco con un cortaplumas para formar el contorno de la manteleta, lo cual a veces no es necesario, porque ya resulta hecho por los alambres que sujetan el corcho.


La familia holandesa hecha de tapones de corcho.

Para la cabeza se toma un corcho pequeño, por ejemplo, el de un pomito de medicina. Se modela con el cortaplumas, y se sujeta al cuerpo mediante un trozo de mondadientes de madera, que se clava en el corcho de la cabeza y en el del cuerpo. También sirve para esto un alfiler. Para figurar el pelo pueden

emplearse hebritas de seda, o de bramante deshilachado, que se pegan con engrudo a la cabeza.

Los ojos, nariz y boca, se pintan con tinta negra y encarnada. Dos trozos de mondadientes de madera representan las manos, y otros dos, clavados por abajo, hacen oficio de pies. Éstos se clavan en un corcho ancho y plano, como los de tarros de conservas. Si ponemos a la holandesa un delantalito de muselina y encaje, sujetándolo con dos alfileres, clavados en la parte de arriba del corcho, estará verdaderamente linda.

El cestito que lleva en la mano, se hace de una pacana o bellota, de las más curvadas, para que la forma sea más propia, sacando, naturalmente, la pulpa y dejando la cáscara.

La figurita del holandés se obtiene también de un corcho de botella de Champaña, pero colocando hacia abajo la porción más gruesa de aquél. Las líneas del chaleco y de la chaqueta se sacan con el cortaplumas. Los botones son alfileres pequeños, clavados en el corcho. Los brazos se forman del mismo corcho, o, lo que es preferible, se improvisan con dos palitos que se fijan al cuerpo con dos alfileres, siendo así movibles. Las piernas y los zuecos se hacen de corcho; para el rostro se procede como en el de la mujer.

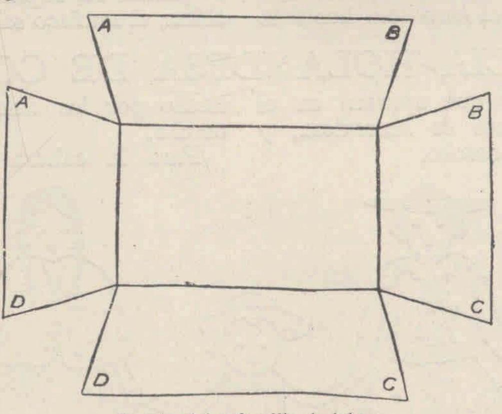
Para la cabeza utilizaremos un corcho de tamaño adecuado. Un pequeño disco de cartón, agujereado por el medio y pintado de negro, sirve de ala de sombrero: la copa de éste no es sino la parte superior de la cabeza, que sale por el agujero del disco, y que se pinta del mismo color que éste, poniéndole también alrededor una cintita de color. El bastón es un mondadientes pintado.

Un corcho de botella de vino de mesa, puesto con lo de arriba hacia abajo, nos suministrará material para construir el niño. Las piernas nos las dan ya hechas dos trozos de palillo de mondadientes, clavados en una rodaja circular de corcho. Los brazos se hacen también con dos mondadientes doblados, y el sombrero se contruye de la manera que ya se ha explicado.

MODO DE HACER UN COFRECITO DE LABOR

¿NUNCA habéis deseado tener un cofrecito de labor que fuera enteramente vuestro?—Más de mil veces,—contestaréis seguramente. Probemos, pues, de hacer uno como el del grabado.

Tomad ante todo un trozo de cartón suficientemente sólido y trazad en él las líneas que veis en el modelo. Recortadlo después, siguiendo el contorno. Levantad las cuatro partes que han de ser las paredes del cofrecillo, pero procurad seguir exactamente las líneas, para que resulte liso e igual el fondo. Volved a abrir la caja y cortad dos pedazos de cretona de modo que cada uno cubra completamente el trozo entero de cartón, esto es, el fondo y los lados del cofrecillo, dejando que en los bordes sobresalga un poquito, para que resulte el trabajo más primoroso. Se debe dejar un centímetro aproximadamente. Luego pegaremos con cola la cretona, cubriendo ambos lados del cartón y doblando hacia dentro los bordes; y, hecho esto, se deja secar por espacio de un día entero.

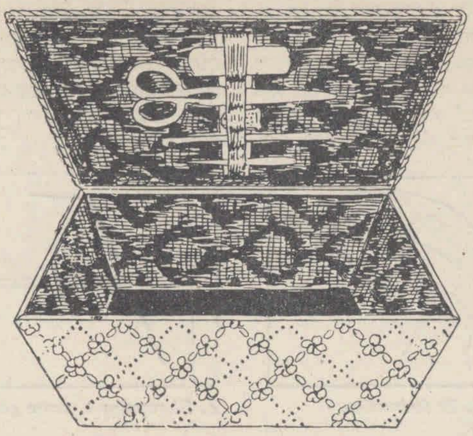


Patrón del cofrecillo de labor.

Vuelven a levantarse luego los lados, como habíamos hecho antes. No tropezaremos con ninguna dificultad en ello, porque, aunque no podamos ver las líneas, están ya marcadas en el cartón, y éste sigue naturalmente la inclinación recibida. Juntaremos ahora las esquinas marcadas con la letra A cosiendo la cretona de ambos lados con punto por encima y sirviéndonos de una aguja gruesa con hilo fuerte, para poder asegurar bien la esquina, sobre todo en las partes superior e inferior. Lo mismo se hace con las esquinas B, C y D.

Ya tiene forma y además está forrado el cofrecillo. Alrededor de la base podemos coser un lindo cordón, con lo cual será un

poquitín más alto el cofrecillo y más primoroso. Debemos hacer ahora la tapa, que es la parte más interesante de todo este trabajo. Se corta un pedazo de cartón perfectamente ajustado a la parte superior del cofrecillo; luego, antes de cubrirlo con cretona como lo demás, se pone una capa de algodón en rama, tanto en un lado como en otro de la tapa y se cubre cuidadosamente después, volviendo para dentro los bordes de la cretona antes de pegarla, como ya hemos visto. En el interior de la tapa se fija una tirilla de la misma tela, que sirve para guardar el dedal, las tijeras, el ganchillo de croché y otros menesteres. Después se asegura la tapa en la parte superior de la caja por medio de dos tirillas de cretona, que vienen a ser los goznes del cofrecillo, y se colocan a ambos lados de la tapa y pared de detrás de la caja. Se cosen fuertemente estas tirillas para que pueda abrirse y cerrarse el cofrecillo sin ocasionar desperfecto alguno.



El cofrecito forrado y concluído.

Alrededor de la tapa coseremos a largas puntadas un cordón de seda para disimular el sitio donde hemos pegado la cretona, teniendo cuidado de cogerla bien de ambos lados con la aguja. Con esto habremos dado la última mano al cofrecillo que estará precioso.

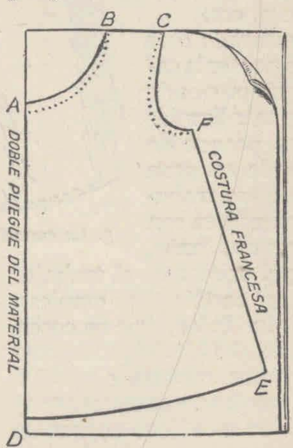
¿PARA QUÉ NOS SERVIRÁ LA CANASTILLA DE LABOR?

2. Primera prenda del ajuar de la muñeca

HEMOS aprendido ya los diversos puntos de costura necesarios para confeccionar el ajuar de la muñeca y ahora vamos a poner manos a la obra. Empezaremos por la camisita. Fijaos en el grabado 1; con gran facilidad podréis cortarlo vosotras mismas.

Dibujad el patrón en una hoja de papel de tamaño conveniente para vuestra muñeca y marcadlo con las letras A, B, C, D, E, F, como el modelo. Luego tomad un trozo de nansú que sea dos veces más largo que la camisita que os proponéis hacer y dos veces más ancho; esto sin contar las costuras y dobladillo. Se dobla luego por la mitad la tela, y luego vuelve a doblarse; primero en el sentido de su longitud, y después en el de la anchura. Tenéis ahora cuatro pliegues de nansú, más largos que anchos.

1. Modo de cortar el patrón.



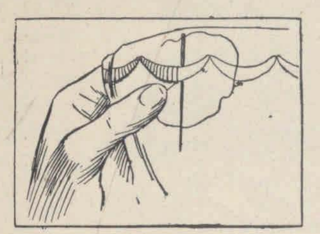
2. El patrón sobre la tela.

Ahora debemos asegurarnos de que los dos pliegues sencillos están encima y el pliegue doble al lado, porque eso es muy esencial. Si no lo entendéis bien, mirad el grabado 2, que muestra la tela doblada. Ponedla sobre la mesa según está en el grabado, con el patrón encima. Éste se asegura con alfileres, y con unas tijeras cortad la tela alrededor del patrón, excepto la parte entre B y C, que son los hombros, y entre A y D, que es el centro de la camisa.

Al practicar esta operación, tened pre-

sente que hay que dejar un centímetro de tela para las costuras laterales y tres centímetros abajo para el dobladillo.

Retiremos el patrón y despleguemos la tela. Si reparáis bien vuestra camisita, os veréis que es más descotada por delante que por la espalda, y la de la muñeca ha salido igual. Pero mirad el grabado 2, y veréis que hay una línea de puntitos debajo de la que va de A a B. Esta última representa la mitad de la línea de la espalda; y la de puntitos es la delantera. Recortad, pues, un poco la camisita por delante, algo más en el centro que en los lados, y haced lo mismo en ambas mangas entre C y F. Ya habréis visto que el patrón no representa más que la mitad de la camisita; y así se cortan casi todos los patrones, porque componiéndose la mayor parte de las prendas de vestir de dos mitades exactamente iguales, es más fácil cortarlas con exactitud plegando la tela y valiéndose de un solo patrón. Por eso hablando de los patrones decimos que la línea tal representa la mitad de la espalda, o de la parte delantera, etc.

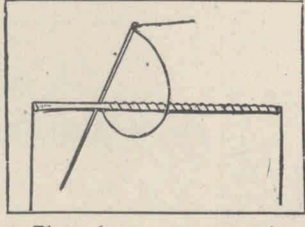


3. El festoncito.

Ya que hemos aclarado esos puntos, empecemos a coser la camisita. Antes asegurémonos de que están perfectamente limpias nuestras manecitas, porque de esa condición depende en gran parte el éxito de nuestro trabajo. La pulcritud y limpieza son esenciales en la costura, tanto, por lo menos, como el primor en el trabajo.

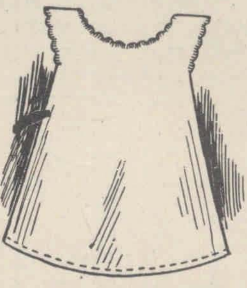
La hebra ha de ser cortita y se empieza por las costuras de los lados, que se cosen con punto de *bastilla*, doblándolas luego, o bien por medio de una costura ciega. Si hemos olvidado el modo de hacerlas, consultemos la página de este libro en que se nos explica todo eso.

Después haremos el dobladillo. Ya os acordáis de que hemos dejado 3 centímetros de tela para éste; 1 centímetro es para el primer pliegue y los otros 2 centímetros constituirán la anchura del dobladillo. Para dejar alrededor de la camisita 3 centímetros de tela con que formar el dobladillo, que ha de ser enteramente igual, se toma un papel fuerte, o mejor aun una tarjeta de visita, y con ella se va tomando la medida. Después se dobla, rayándolo bien con la uña para que quede el pliegue señalado; luego se dobla un centímetro de tela para adentro y se cose el dobladillo con chiquitas y primorosas puntadas.

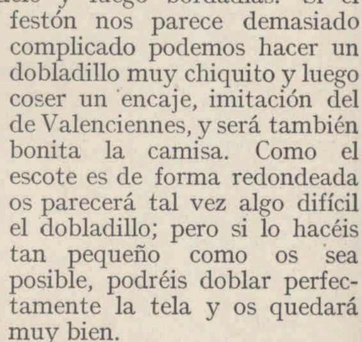


4. El repulgo o punto por encima.

¿Qué vamos a hacer ahora con el escote y las mangas? Si nos hemos ejercitado en los diversos puntos que aprendimos el otro día, no hallaremos dificultad en bordar un sencillo festón alrededor de las mangas y escote, en cuyo caso resultará preciosa la camisita. En el grabado número 3 veréis cómo se hace este festón; se emplea el punto de ojal. Estos puntos deben ser cortos al empezar una ondita, y más largos en el centro de ella. Para que las onditas os queden enteramente regulares, dibujadlas primero como en el modelo y luego bordadlas. Si el festón nos parece demasiado complicado podemos hacer un dobladillo muy chiquito y luego coser un encaje, imitación del de Valenciennes, y será también bonita la camisa. Como el escote es de forma redondeada os parecerá tal vez algo difícil el dobladillo; pero si lo hacéis tan pequeño como os sea posible, podréis doblar perfectamente la tela y os quedará muy bien.



5. La camisita concluída.



Pasemos ahora al encaje. A fin de que resulte algo fruncido, aunque no en demasía, se pasa por el borde que habéis de coser un punto llamado *repulgo*, o punto por encima, que es el que muestra el grabado número 4. Se cose después con la camisita en el escote y mangas, pero no poniendo los dos bordes juntos, sino de la manera como zurciríais un agujerito en los guantes. Es necesario hacerlo así para que el encaje quede bien liso.

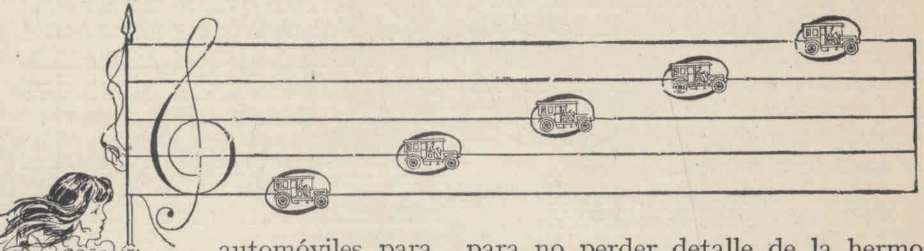
Terminada ya nuestra camisita, será tan linda como la que vemos en el grabado número 5.

MÚSICA

LA PROCESIÓN EN EL CAMINO DE SOL

CLAVE DE SOL, la linda niña que nos sirve de guía anda hoy en extremo ocupada. Las hadas van a salir en procesión. Bajarán en sus chiquitos automóviles por el camino de *Sol*; y *Clave de Sol*, con su bandera que ondea al viento, se colocará a la entrada del camino, para decirnos cuanto ocurra.

Nuestras queridas hadas son seres tan frágiles y delicados, que al salir de casa han de refugiarse en sus minúsculos



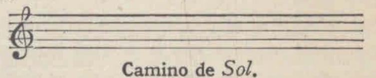
automóviles, para que el sol no les queme el cutis, o se las lleve el viento. Por esta razón vemos los automóviles, pero no las hadas que van escondidas dentro.

Las hadas tienen diferentes clases de automóviles y usan los unos o los otros según la prisa que llevan. A veces van despacio, y otras con suma rapidez; hoy saldrán de casa en majestuosa y solemne comitiva, y tomarán los automóviles en esta forma.

En la imponente procesión que vamos a ver, cada hada tiene señalado el lugar donde debe pararse; y *Clave de Sol* nos irá diciendo el nombre de cada una de las hadas que venga en su lindo automóvil a ocupar el sitio que le corresponde. Ya veremos dónde se para cada una. Se recordará que había cinco caminitos en la gran carretera para los automóviles, ¿no es verdad?. Aquí tenemos las cinco líneas:

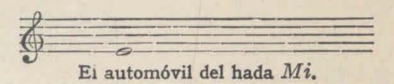
Los caminitos para los automóviles.

que las hadas llaman *pentagrama*, y esos caminitos son los que van a tomar hoy las hadas. Habrá un poco de movimiento sin demasiada agitación, porque las hadas se mueven con grande elegancia. *Clave de Sol* ocupa su sitio con aire grave y nos está advirtiendo, a vosotros y a mí, que abramos bien los ojos para no perder detalle de la hermosa fiesta.



Camino de *Sol*.

¡Pstst! . . . Se percibe un rumor muy dulce y suave como de alas de insecto y he aquí que llega la princesa hada.



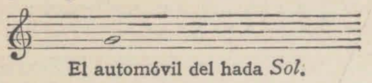
El automóvil del hada *Mi*.

Clave de Sol no puede hablarnos en alta voz, porque desempeña en este momento altas funciones; pero en un murmullo que entendemos bien, nos dice:

« Este es el automóvil del hada *Mi*. Ella va dentro y se ha parado en el primer caminito que es la primera línea. Vamos al piano y buscaremos aquella de sus casitas negras que está hacia la mitad de la hilera blanca y negra. Es la segunda casa blanca después de la casita de en medio del hada *Do*. Llamad dulcemente a la puerta, y oiréis al hada *Mi* que canta ».

—Primera línea, el hada *Mi*:
Bella y solita me encuentro aquí.

Otro zumbido y otro automóvil que llega y se para en la segunda línea.



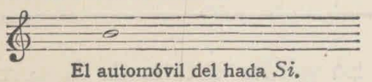
El automóvil del hada *Sol.*

—El sol brillante gobierna el mundo:
Soy hada *Sol,* lugar segundo,

oímos cantar a una voz vibrante. Y en tanto murmura *Clave de Sol*: « ¡Mirad el automóvil del hada *Sol*!

Acerquémonos al piano y veremos que su casita está dos puertas más allá de la del hada *Mi.* Llamad suavemente y oiréis repetir al hada su canción. La primera vez que la hemos oído cantar, recién llegada, debía haber llamado alguien a la puerta.

Otro rumor, como el murmullo del viento entre los árboles, y vemos llegar un tercer automóvil; el del hada *Si.* Se para en la tercera línea.



El automóvil del hada *Si.*

Clave de Sol nos dice que vayamos a buscar la casita del hada *Sol.* Llamad a esta puerta después de la del hada *Sol.* Llamad a esta puerta y oíd lo que el hada responde:

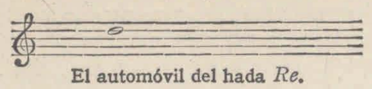
—Alguno llama; yo estoy aquí:
Línea tercera, el hada *Si.*

¡Tilín! ¡Tilín! otra hada que llega, esbelta y ligera.

—Es el hada *Re* que viene a ocupar su sitio en la cuarta línea, murmura *Clave de Sol.*

Vamos corriendo al piano, y veremos su casita, dos puertas más allá de aquella en que cantaba el hada *Si.* Llamemos, y sin tardar oiremos la voz del hada:

—Al que me llame responderé:
En línea cuarta, el hada *Re.*

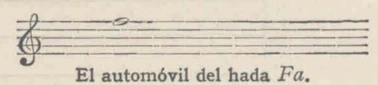


El automóvil del hada *Re.*

Un rumor todavía, dulce como el batir de alas; y otra vez oímos la vocecita de *Clave de Sol*: « El hada *Fa,* el hada *Fa,* que va a la quinta línea ».

Corramos al piano y encontraremos su morada, dos puertas más arriba a la derecha, de la casita del hada *Re.* Llamemos a la puerta y oiremos la dulce voz del hada:

—En línea quinta, el hada *Fa,*
Sin ambiciones contenta está.



El automóvil del hada *Fa.*

Y ahora se oye dulce cantar de los pajarillos, rumor suave de campanillas, murmullos de la brisa al besar el follaje de los árboles; porque, los árboles, y las flores y los pájaros saben que las hadas van a entonar a coro una alegre canción, que han de repetir después los niños y las niñas. He aquí la canción de las hadas:

—Somos cinco hadas, bellas como el día;
En nuestras casitas reina la alegría.
Riendo y cantando, llegamos en coche,
Para descansar y pasar la noche.
En el primer sitio, está el hada *Mi;*
Aquel que la busque, la encontrará aquí.
El hada *Sol* sigue, y luego hada *Si.*
También a las hadas *Re* y *Fa* yo ví.
Somos cinco hadas, bellas como el día;
En nuestras casitas reina la alegría.

Cuando volvamos a vernos hemos de contaros una reunión que tuvieron las *hadas en el camino de Fa.*

DIBUJO

CÓMO HABÉIS DE DIBUJAR UN TARRO DE DULCE

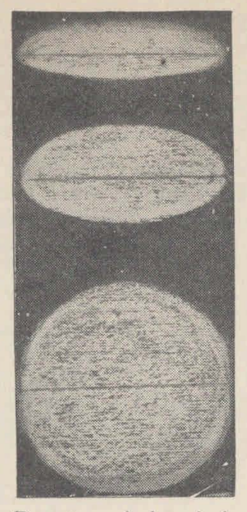
HOY vamos a dibujar un tarro de dulce, pero antes necesito que me prestéis una pieza de dos centavos. ¿Quién de vosotros la tiene? Bien; ponedla ahora en el dorso de la mano, y la mano quieta encima de la mesa. La moneda os parece redonda, ¿no es verdad? Levantad poco a poco la mano hasta llevarla a la altura de los ojos, y observad que cada vez va

pareciéndoos más estrecha la moneda, hasta que al fin no veis más que el canto, y nada enteramente de las otras partes.

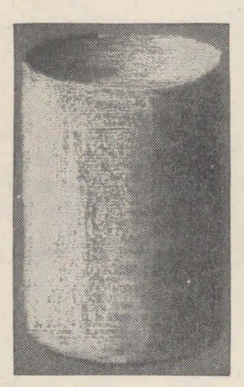
Si tuviérais la mano de vidrio y la levantarais todavía más alto, veríais a través de ella el reverso de la moneda, que se iría ensanchando hasta que, por último, dominando enteramente vuestros ojos, volvería a adquirir la forma redonda. Ya véis cómo parece cambiar la forma de los objetos según la posición en que los colocamos. Un objeto de gran tamaño parecerá pequeño, visto a cierta distancia.

Preparemos ahora nuestros utensilios de dibujo. Necesitamos dos hojas de papel oscuro; otra de papel blanco, unas tijeras, un pedazo de creta, carboncillo y un tarro de dulce, de limpia y blanca porcelana.

Con las chinches asegurad encima de vuestra tabla de madera una hoja de papel oscuro; poned el tarro sobre el papel blanco y dibujad alrededor con el carboncillo, teniendo gran cuidado, de modo que quede un círculo en el papel. Recortad este círculo con las tijeras, y trazad una línea recta que pase por el centro. Ponedlo después encima de la otra hoja de papel obscuro delante de vosotros; id apartando la hoja y veréis que el círculo parece cada vez más pequeño. Con la línea trazada en medio lo habéis dividido en dos partes iguales, llamadas semicírculos; al que está más lejos se le ve siempre más chiquito que al otro. Conservad todavía el círculo blanco en el papel, y sosteniendo éste por los dos lados, levantadlo gradualmente hasta la altura de los ojos. Observaréis que va pareciendo más y más estrecho, como la pieza de dos centavos. Rogad a otra persona que, si puede, sostenga el papel y lo vaya levantando poco a poco. Es mejor que esté algo alejado de vosotros. Luego tomad la creta, y restregándola un poco en el papel, dibujad un círculo con todo el cuidado que podáis, y después óvalos de distintas dimensiones, como véis en el primer grabado.



En este grabado veis la manera de dibujar con tiza el círculo y los óvalos.



Este dibujo muestra el tarro de dulce colocado un poquito más bajo que nuestros ojos, para que podáis ver el interior.



En este dibujo no podéis ver el interior del tarro, porque la parte superior está un poquito más allá que vuestros ojos.

Después de haberos ejercitado un ratito, fijad en la tabla de madera la otra hoja de papel oscuro y colocad el tarro de dulce en la mesa delante de vosotros, a cierta distancia. Observad que podéis ver el interior del tarro, porque está *más bajo* que vuestros ojos. ¿Distinguís bien la sombra oscura y la parte blanca que recibe la luz? Dibujad la sombra con carboncillo y la porción clara con tiza, primero suavemente y luego con más fuerza, como veis en el segundo modelo, hasta que el óvalo esté bien acabado; es preciso que la curva sea más pronunciada en la parte que está cerca de vosotros que en la opuesta. Dibujad luego el resto del tarro; con creta la porción iluminada y con carboncillo la oscura, fundiendo bien las sombras con suaves trazos dados con la creta.

Fijaos en la curva que tiene la base. ¿Es más o menos redonda que la parte alta? Más redonda, naturalmente; las curvas parecen siempre *menos* pronunciadas cuanto más cerca están de nuestra vista. No veréis enteramente redonda la abertura del tarro, a menos que esté debajo de vuestros ojos. Si no, la veréis como en el último dibujo de esta página.

Si en lugar de ser de porcelana fuera de vidrio, veríais la curva entera de la abertura al través de los lados. Tomad un vaso de cristal; levantadlo a la altura de vuestros ojos y entenderéis lo que quiero deciros.

HISTORIETAS EN FRANCÉS E INGLÉS

ESTA vez vamos a relataros el embarque de la familia en el buque que va a llevarla otra vez a Francia. Como siempre, la primera línea y la tercera contienen la misma frase en francés e inglés; la segunda y cuarta la traducción literal en español, y la última la traducción correcta.

Il est presque une heure.
Él es casi una hora.
It is nearly one o'clock.
Ello es casi una del reloj.
Es casi la una.

Le bateau va bientôt partir.
El buque va pronto partir.
The boat will soon start.
El buque quiere pronto partir.
El buque partirá pronto.



Il y a beaucoup de voyageurs.
Él allí tiene (hay) mucho de viajeros.
There are many travellers.
Allí son muchos viajeros.
Hay muchos pasajeros.

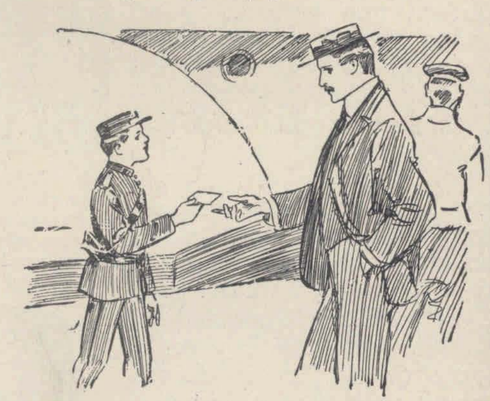
Tout le monde se dépêche.
Todo el mundo se apresura.
Every one is hurrying.
Cada uno es apresurándose.
Todos se apresuran.

Nous courons vers le bateau.
Nosotros corremos hacia el barco.
We run towards the boat.
Nosotros corremos hacia el barco.
Corremos hacia el barco.

On crie : « Monsieur Hawes ! »
Uno grita: «¡Señor Hawes!»
Some one calls : " Mr. Hawes ! "
Alguien grita: «¡Señor Hawes!»
Alguien grita: «¡Señor Hawes!»

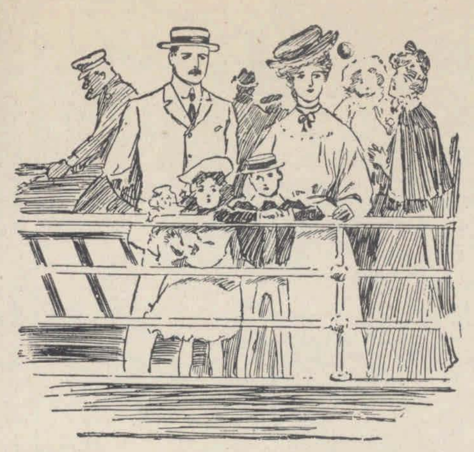


C'est un télégramme pour papa.
Eso es un telegrama para papá.
It is a telegram for papa.
Ello es un telegrama para papá.
Es un telegrama para papá.



Papa l'ouvre ; c'est de notre oncle.
Papá lo abre; esto es de nuestro tío.
Papa opens it ; it is from our uncle.
Papá abre ello; ello es de nuestro tío.
Papá lo abre; es de nuestro tío.

Il nous souhaite bon voyage.
Él nos desea buen viaje.
He wishes us a good journey.
Él desea a nosotros un buen viaje.
Nos desea feliz viaje.



Nous sommes enfin sur le bateau.
Nosotros somos en fin sobre el barco.
At last we are on the boat.
Al último nosotros somos sobre el barco.
Por fin estamos en el barco.

C'est un grand bateau à vapeur.
Eso es un grande barco a vapor.
It is a large steamer.
Ellc es un grande barco de vapor.
Es un gran barco de vapor.



Le pont est rempli de bagages.
El puente es lleno de equipajes.
The deck is covered with luggage.
El puente es cubierto de equipajes.
El puente está cubierto de equipajes.

Papa s'occupe des nôtres.
Papá se ocupa de los nuestros.
Papa looks after ours.
Papá mira después de los nuestros.
Papá mira por el nuestro.

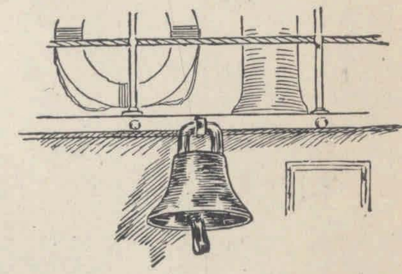
Une vieille dame nous fait rire.
Una vieja señora nos hace reir.
An old lady makes us laugh.
Una vieja señora hace a nosotros reir.
Una señora anciana nos hace reir.

Elle a perdu son perroquet.
Ella ha perdido su loro.
She has lost her parrot.
Ella ha perdido su loro.
Ha perdido su lorito.

La bonne aperçoit la cage.
La niñera divisa la jaula.
Nurse sees the cage.
Niñera ve la jaula.
La niñera divisa la jaula.

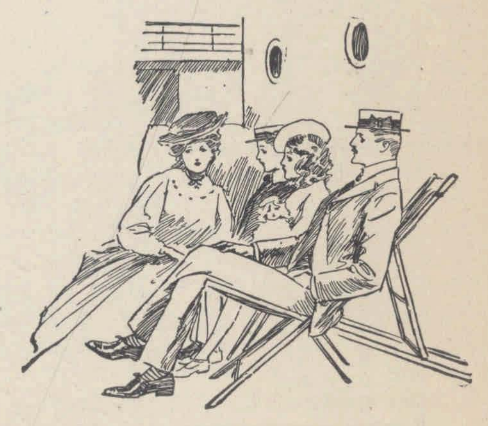
La dame est enchantée.
La señora es o está encantada.
The lady is delighted.
La señora es o está encantada.
La señora está encantada.

C'est un bruit épouvantable!
¡Eso es un ruido espantoso!
There is a frightful noise!
¡Allí es un espantoso ruido!
¡Se oye un ruido espantoso!



La cloche sonne. Nous allons partir.
La campana suena. Nosotros vamos partir.
The bell rings. We are going to start.
La campana suena. Nosotros somos yendo a partir.
Toca la campana. Vamos a partir.

Nous nous asseyons sur le pont.
Nosotros nos sentamos sobre el puente.
We sit on the deck.
Nosotros nos sentamos sobre el puente.
Nos sentamos en el puente.



¿CUÁNTAS PERSONAS HAY EN ESTE GRABADO?



En este grabado vemos claramente a varias personas; pero, a más de ellas, hay otras indicadas, bien por alguna parte de su cuerpo, bien por otra relación. Si encontramos hasta cincuenta y seis, hemos dado con la solución del acertijo.

La Historia de la Tierra

LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

EN este capítulo proseguimos el estudio del agua, que sin ser en realidad un elemento o cuerpo simple, obra en el mundo cual si en efecto lo fuera. Veremos también la gran importancia que tiene el agua en el mundo y cómo entra a formar parte de todas las cosas vivientes y de casi todo lo que nos rodea. Todo ser viviente produce continuamente agua, y la cantidad que de ella existe en el globo parece ir en aumento; mas debemos tener siempre presente que el agua no se presenta invariablemente en la forma líquida en que la bebemos; si, por ejemplo, pudiéramos dividir en cien partes iguales las diversas substancias de que se compone un pepino, encontraríamos que 95 lo son de agua, y, sin embargo, el pepino es un cuerpo sólido que tiene gran consistencia. Veremos también en este capítulo cuán importante es para nosotros que esto sea así, y cómo entra el agua en la composición de casi todas las cosas.

LA GRAN MARAVILLA DEL AGUA

YA hemos tratado extensamente del agua y hemos visto que, a pesar de que los antiguos griegos la consideraban como un elemento o cuerpo simple,—teoría que fué aceptada aun durante muchos años después—no es en realidad un elemento, sino un compuesto de oxígeno e hidrógeno, los cuales son elementos verdaderos.

Sin embargo, aunque el agua no sea un elemento, obra en el mundo como si realmente lo fuese, y debido a ello se la ha comprendido entre los elementos durante tantos siglos. El agua existente en el mundo—en la tierra, en los cuerpos de los animales, en el mar y en el aire—sigue siempre siendo agua, como si en efecto fuera una substancia elemental, y no un cuerpo compuesto. Eso mismo ocurre con la plata, el plomo y otros elementos, que siempre existen como tales, y nunca bajo otra forma. Sabemos, sin embargo, que el agua no es tal, sino una combinación de otros elementos; y debemos tener siempre presente, por una razón importantísima, que el agua, a pesar de obrar como elemento, no lo es en realidad.

La razón es que la vida de los animales continuamente produce agua en alguna cantidad. El vapor de agua que sale de nuestros pulmones, al respirar, no proviene por entero del agua que hemos bebido anteriormente; una porción de él se ha producido en nuestro cuerpo a consecuencia de la combustión del hidrógeno que forma parte de los alimentos. El hidrógeno en combustión se combina con el oxígeno y de esta combinación se produce el agua.

De este modo, por cuanto alcanzamos a ver, tiene lugar en el mundo un proceso muy extraño y cuyo fin no podemos de ningún modo prever. Parece, en efecto, indudable que la cantidad de agua existente en el globo va en aumento de año en año, y, que a consecuencia de la actividad de los seres vivientes, cada vez se combina mayor cantidad de hidrógeno con oxígeno, formando agua, y consiguientemente el oxígeno del aire va consumiéndose.

Mientras por una parte tiene lugar este proceso, poco o nada, que sepamos, viene a compensar por otra esta transformación, pues el agua una vez en este estado, sigue siendo siempre agua. Además, debemos tener en cuenta que en todas las combustiones que hacemos para diferentes usos también se producen cantidades de agua. El hidrógeno existe en el carbón y especialmente en el gas de carbón, que al ser quemados producen agua. En realidad, todo lo que usamos como combustible—leña, carbón, gas, aceites minerales, etc.—contiene hidrógeno y, por lo tanto, uno de los residuos de su combustión ha de ser el agua. Los combustibles, tales como el petróleo, contienen grandes cantidades de hidrógeno combinadas con carbono, y sabemos que la cantidad de petróleo que se quema anualmente en el mundo, es enorme; todo el hidrógeno de que se compone pasa del carbono al oxígeno, al que prefiere, y al combinarse con él se produce agua.

La gran cantidad de automóviles de todo el mundo, excepto los eléctricos, queman para su marcha combustibles que contienen hidrógeno, tales como la bencina, etc. aumentando así la producción del agua.

El consumo actual de combustibles es mucho mayor que algunos años atrás. Actualmente se talan y queman grandes bosques de árboles seculares, siendo la diferencia entre la cantidad de carbón consumido en los dos últimos años, superior en mucho a la que se consumía anteriormente.

CÓMO DEL FUEGO SE FORMA CONTINUAMENTE AGUA

Hácese, asimismo, un consumo enorme de las provisiones naturales de aceite mineral, más que suficiente para nuestras necesidades, pero que nosotros agotamos abusivamente, sin que se nos ocurra pensar en que también de ello tendrán necesidad nuestros sucesores. Al obrar así, imitamos a aquel que vive, no de las rentas, sino de su capital, que consume de día en día y no prevemos que esos grandes depósitos naturales, una vez vacíos, no podrán ser de nuevo llenados para el uso de la futuras generaciones.

Pero el punto más importante de la cuestión que tratamos ahora, es el referente a la constante formación de agua por sus elementos, como resultante del consumo creciente de combustibles. Indudablemente que si, por otra parte, existiera algún otro proceso por el cual el agua se descompusiera, sin intervención nuestra, volviéndose a obtener el hidrógeno de este modo para volverlo a quemar una y otra vez, todos los inconvenientes desaparecerían; pero dicho proceso no existe. Por esta razón hemos hecho hincapié en la circunstancia de que en el mundo, en general, el agua, una vez formada, sigue siendo siempre agua, pues habiéndose efectuado una combustión por completo, ya no puede iniciarse otra vez y, por tanto, la fuerza que se obtuvo durante ella se ha empleado y consumido de una vez para siempre.

UNO DE LOS PROBLEMAS MAS IMPORTANTES DEL MUNDO

Lo que acabamos de decir es digno de ser tenido muy presente, pues más tarde veremos que uno de los problemas más importantes del mundo, será el de obtener la energía necesaria, cuando los recursos naturales de la tierra, tales como el carbón, aceite mineral y leña, presenten señales de rápido agotamiento. Al decir esto, no olvidamos la electricidad ni el hecho de que, cuando un automóvil eléctrico está en marcha, no hay combustión de hidrógéno, u otro combustible; pero sabemos que toda la electricidad que usamos, es tan sólo una forma especial de energía y que toda energía ha de tener origen en alguna parte.

Cuando inquirimos el origen de la electricidad, vemos que ésta se obtiene por combustión—ya de aceite, ya de gas—del mismo modo que se obtiene energía del fuego. Si la electricidad se empleara para todos nuestros usos, tanto domésticos como industriales, nos veríamos precisados a *producirla* y por tanto no se eludiría la necesidad de consumir todo el combustible de la tierra.

Resumiendo, pues, podemos, en su estudio general, aceptar el agua como elemento, ya que obra en la naturaleza como si en efecto fuera un elemento o cuerpo simple que siempre ha sido, es y continuará siendo siempre lo mismo. Pero no debemos olvidar nunca que el agua es en realidad un compuesto, por las dos importantísimas razones siguientes: 1ª Por ser una gran verdad natural acerca de una de las cosas más corrientes de la naturaleza y que por lo tanto es sumamente importante para la buena comprensión de la misma, y 2ª porque el incesante consumo de los combustibles hidrogenados de la tierra para formar agua, que permanece siendo siempre agua y no puede volver a ser combustionada, es uno de los problemas más graves e importantes, originados por la actual actividad humana y que el hombre debe resolver.

La gran maravilla del agua

LA HISTORIA DE LA VIDA Y DE LA TIERRA ESTÁN ÍNTIMAMENTE LIGADAS

En otra parte de este libro hemos tratado de la vida en particular, pero debemos recordar que la naturaleza es un gran conjunto y que todas las divisiones que de ella hagamos, si bien pueden ser naturales hasta cierto punto, resultarán forzadas si las extremamos. El agua no vive; se produce, existe y obra completamente extraña a la vida, y por tanto debemos tratar aquí de ella; pero, por otra parte, está estrechamente ligada a la vida y a todo acto de la misma. La vida necesita agua siempre y en todas partes y ésta se forma actualmente de sus elementos en todas las actividades de la materia viviente.

Es imposible, por tanto, separar en absoluto la historia de la vida de la de la tierra. La historia de la vida forma parte integrante de la de la tierra, pues la tierra es la que sustenta todo lo existente. En los grabados que acompañan al texto tenemos una demostración gráfica de la cantidad de agua que se encuentra en algunos de los productos de la vida. No es difícil encontrar el origen del agua contenida en los objetos que representan esos grabados. Una parte de esta agua entra en sus cuerpos desde el mundo exterior, y se puede decir fué absorbida de la misma forma que nosotros la bebemos; pero el resto del agua de esos cuerpos que tienen vida propia y de esos productos de la vida que vemos en los grabados, fué realmente producido por la fuerza de la misma vida.

Todos ellos nos sirven de alimento, y muchas veces incurrimos en el error de considerarlos únicamente como tales; una manzana, por ejemplo, es un cuerpo que tiene vida propia y que, como todos los demás cuerpos vivientes, necesita alimentarse lo mismo que nosotros. Parte del agua de la manzana se ha formado en su interior, o en alguna parte del manzano, a consecuencia de la combustión del hidrógeno contenido en el alimento del árbol; es decir, por la combinación de aquel hidrógeno con el oxígeno respirado por las hojas. Ocurre exactamente lo mismo a cada momento, en nuestro cuerpo y en el todos los seres vivientes.

EXPLICACIÓN DE LOS GRABADOS QUE REPRESENTAN LA PROPORCIÓN DE AGUA DE VARIOS ALIMENTOS

En cada uno de los grabados que ilustran este capítulo, vemos una columnita que se llama escala o medida, dividida por rayitas en cien pequeñas partes, y en la cual la línea negra y gruesa del centro nos señala cuántas centésimas de aquel cuerpo se componen de agua. La teoría es la misma que la de la escala del termómetro y de tantos otros instrumentos físicos. La columnita es, en efecto, un pequeño aparato que nos señala la medida del agua que entra en la composición del alimento en cuestión.

En el primer grabado vemos que de cien partes de una manzana, ochenta y dos constan puramente de agua; ya sabemos de qué modo fué esta agua a parar allí: las diez y ocho partes restantes están constituídas por otras diversas substancias no acuosas y las cuales forman verdaderamente la parte esencial de la manzana. Ahora bien, para expresar esta proporción nos valdremos de la fórmula del tanto por ciento, y así diremos en este caso, que un 18 por ciento es materia sólida y 82 es agua; la línea negra de la escala nos presenta a la vista el significado de esta fórmula. Esta manera de presentar los ejemplos a la vista resulta muy útil y va siendo más usada cada día en todas las demostraciones: a este sistema de enseñanza se le da el nombre de enseñanza intuitiva.

LOS PEPINOS SE COMPONEN EN SU MAYOR PARTE DE AGUA

Por el grabado Nº 2 vemos que las fresas tienen solamente un 10 por ciento de materia sólida y un 90 por ciento de acuosa. En el Nº 3 vemos que el pepino consta solamente de un 5 por ciento de parte sólida y un 95 por ciento de acuosa. Esto es de gran interés, pues nos demuestra de qué modo tan maravilloso utilizan las plantas los principios de construcción.

Si a un hombre se le encargara hacer un objeto tan rígido y sólido al tacto como un pepino y que, como éste, pudiera mantenerse verticalmente, pudiendo usar en su fabricación solamente un 5 por ciento de materia sólida que además de sostenerse a si misma, hubiera de contener una cantidad de agua diez y nueve veces mayor que su propio peso, tenemos la seguridad de que para ello se vería forzado a recurrir a algún producto del reino vegetal, pues no creemos pudiera llevar a cabo su obra con la sola ayuda de los materiales ordinarios. En una palabra, las plantas han sabido combinar la resistencia con la ligereza, como ya hemos visto en la estructura, ligera y resistente a la vez, del pepino. Lo mismo pudiéramos decir acerca de la resistencia de las telarañas o de los tejidos de los gusanos de la seda.

COSAS PEQUEÑAS QUE SORPRENDEN A LOS GRANDES CONSTRUCTORES

Asimismo, a ninguno de los que se han dedicado a la cuestión del alumbrado o a la fabricación de lámparas y faroles le ha sido posible obtener, a pesar de su habilidad, la fuerza de luz que despide una luciérnaga, con la misma cantidad de energía luminosa; para obtenerla han de desarrollar una fuerza mucho mayor que la de este insecto. Otro ejemplo: de todas las invenciones, la que el hombre se ha dedicado a perfeccionar con más ahinco ha sido la de la mecánica, tratando siempre de obtener la mayor cantidad de energía con relación al peso y volumen de la máquina; pero ninguna de las hasta ahora construídas ha alcanzado el grado de perfección de la máquina viviente llamada músculo.

En resumen, el pepino, la araña, la luciérnaga y todos los seres provistos de músculos nos enseñan respecto a la construcción, resistencia, alumbrado, mecánica y otros trabajos, que la vida es más maravillosa de lo que nos figuramos hasta estudiarla más de cerca. La vida nunca se aparta de las leyes que rigen la materia y la fuerza; no crea nunca nada de la nada, sino que obedece debidamente, todas las leyes que estudiamos en nuestra historia de la tierra, y las aplica con una perfección tan grande, que ninguna obra humana, por hábil que sea, ha podido igualarla hasta ahora. En el caso mismo de la composición de un pepino, observamos que es un milagro de ligereza y solidez que todo constructor o arquitecto debiera admirar.

La comparación del grabado N° 4 con el N° 3 resulta muy interesante: nos demuestra, en efecto, que la leche contiene un 87 por ciento de agua y un 13 por ciento de materia sólida, siendo, por tanto, la leche menos acuosa que el pepino, pudiendo éste, sin embargo, mantenerse derecho, cosa que la leche no puede hacer. En otra parte de este libro tratamos extensamente acerca de la leche, pero de momento la hemos citado, así como otros cuerpos, para considerar cuán importante es la cuestión de la estructura en decidir si la materia será líquida o sólida, si sus partes se extenderán al azar o bien podrán mantenerse en posición vertical.

POR QUÉ LA TELARAÑA ES MÁS FUERTE QUE EL ACERO

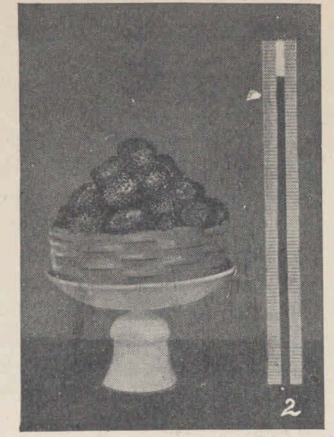
Si se tratase solamente de la cantidad de agua en un cuerpo, sin referencia a ninguna otra cosa, la leche se conservaría sin necesidad de envase, y al agujerear la cáscara del pepino se derramaría su interior, ya que hay más substancia sólida en la leche que en el pepino; pero esta substancia sólida no tiene la debida cohesión.

Esto nos demuestra que la resistencia de la estructura se obtiene por la adecuada unión de todas sus partes. En la construcción de un puente, por ejemplo, no es sólo la cantidad y resistencia de los materiales en sí mismos lo que lo hace fuerte, sino la manera cómo están colocados y unidos entre sí. Indudablemente, habría más cantidad de material en un hilo de arena, si nos fuera posible hacerlo, que en un hilo de telaraña, pero no pudiendo formar aquél porque sus granos no tienen cohesión entre sí, tenemos que un hilo de telaraña es más fuerte que hasta un

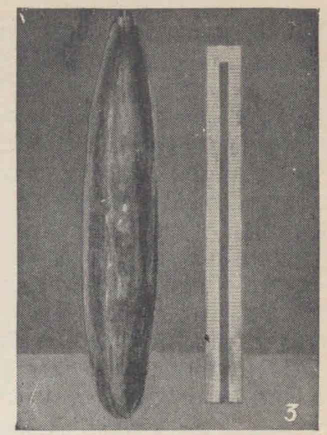
EL AGUA QUE SE ENCUENTRA EN TODAS PARTES



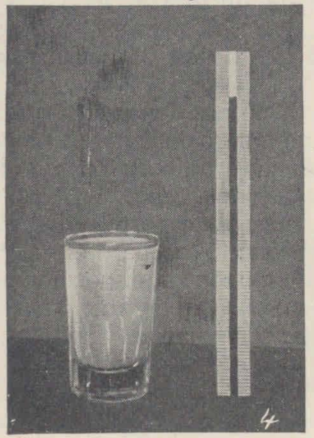
De 100 partes de una manzana 82 son de agua.



De 100 partes de una fresa 90 son de agua.



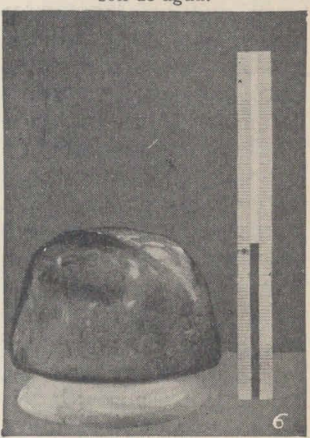
De 100 partes de un pepino 95 son de agua.



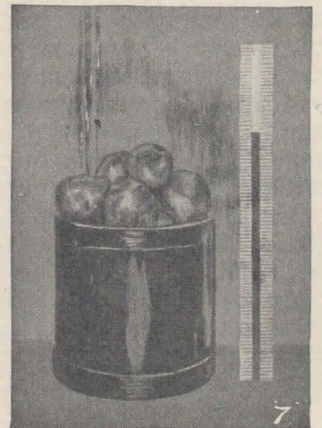
De 100 partes de leche 87 son agua.



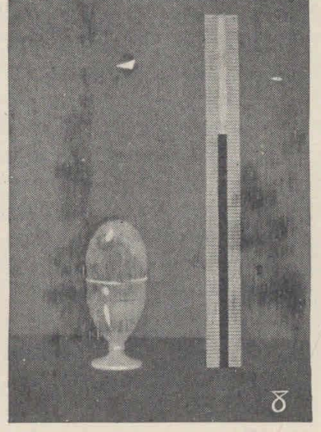
De 100 partes de harina 12 son agua.



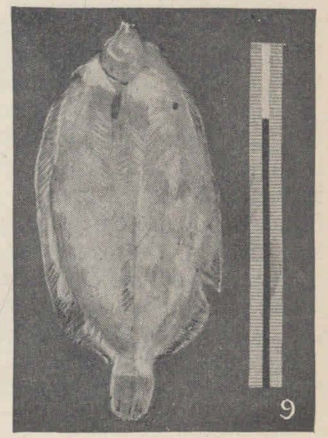
Este pan contiene más agua que la harina.



Las tres cuartas partes de una patata se componen de agua.



Unas dos terceras partes de un huevo son agua.



Unas cuatro quintas partes de un lenguado son agua.

Estos grabados nos demuestran que el agua entra en la composición de todos los cuerpos; cada uno tiene una pequeña medida a su lado, dividida en cien partes por pequeñas líneas; la columna negra nos indica cuántas de estas partes son agua. La línea negra del centro representa el agua, la blanca, la materia sólida de estos cuerpos.

hilo de acero del mismo peso, pues sus componentes están mejor unidos.

La fuerza, pues, o sea la propiedad de mantenerse unido, de resistir la destrucción, más que cuestión de la cantidad y calidad de las cosas, lo es de la unión adecuada. « La Unión hace la fuerza », decimos, y para ilustrar este proverbio diremos que, si bien es fácil romper un bastón contra la rodilla, no podríamos romper un haz de ellos de una vez y del mismo modo; pero este proverbio tiene un significado más profundo que el que nos sugiere este ejemplo.

DE DÓNDE PROVIENE LA FUERZA EFECTIVA DE LAS COSAS FUERTES

Un hombre fuerte podría romper varios bastones de una vez, pero si éstos, en vez de estar solamente unos junto a otros, tuvieran sus materiales dispuestos y unidos de la mejor forma posible, sería menester un gran número de hombres para romperlos. Un haz de bastones tiene tan sólo la fuerza de un bastón sumada a la de otro bastón y así sucesivamente, pero las cosas que en realidad son fuertes, ya se trate de telarañas, pepinos, naciones potentes, etc., tienen mayor fuerza que la que resulta de la suma de sus partes individuales. La verdadera fuerza proviene de la buena adaptación de una parte a otra, como ocurre con los componentes de una telaraña, cuyas diversas partes están tan ajustadas entre sí; o con los átomos de la parte sólida de un pepino, que están formados y unidos perfectamente; y, de modo análogo, con los derechos y deberes de los hombres y mujeres, jóvenes y ancianos, intelectuales y obreros, quienes, en toda nación fuerte y feliz, están admirablemente organizados y unidos entre sí, como lo estará la humanidad entera algún día, en naciones tan poderosas y sabias como jamás se habrán visto.

Difícilmente se hubiera pensado que de una cosa tan sencilla como un pepino, se pudiera deducir tan bella lección. Su sentido moral es que, de procurarlo, sacaremos grandes enseñanzas de las cosas más pequeñas; mientras que, con negligencia, ni de las cosas más grandes deduciremos el más ligero provecho.

LA GRAN ENSEÑANZA QUE SE DERIVA DEL PAN

El grabado Nº 5 representa un saco de harina: en esta substancia tan sólo un 12 por ciento es agua, quedando un 88 por ciento de materia sólida, cuya mayor parte es propia para alimento. Aquí podemos hacer una curiosa observación: a pesar de ser la harina casi completamente sólida, no se puede mantener verticalmente por sí misma, sino que para ello necesita de un saco. Compárese esto con lo que ocurre con el pepino, casi todo agua, y daremos en la conclusión de que el fenómeno es debido a que las diversas partes de la harina no tienen la suficiente cohesión.

El grabado Nº 6 nos demuestra que, cuando la harina se convierte en pan, hay algo que hace unir sus diversos componentes, mejor dicho, los hace adherirse los unos a los otros, de tal modo, que entonces, el pan en que se ha convertido puede mantenerse verticalmente a pesar de contener ahora mucha más agua que harina. De aquí, pues, vuelve a deducirse la misma enseñanza, o sea, que la unión y no la densidad de una cosa es lo que hace la fuerza.

En el grabado Nº 7 vemos unas patatas; éstas se componen de tres cuartas partes de agua y una cuarta parte de materia sólida. Esta cuarta parte es, sin embargo, de mucho valor como alimento.

En el grabado Nº 8 observamos que un huevo contiene menos agua que una patata, pues tiene, poco más o menos, dos tercios de agua y uno de materia sólida. El lenguado, como vemos en el grabado Nº 9, tiene casi cuatro quintas partes de agua.

De esta serie de grabados se deduce en general que el agua se encuentra, en gran cantidad, en casi todos los productos de la vida, y de todas las substancias representadas en esta lámina, la harina seca es la que contiene menos agua, después de haber perdido por

la elaboración la mayor parte del líquido que contenía en estado de grano.

LA GRAN DIFICULTAD CON QUE TROPEZAMOS PARA DEJAR LOS CUERPOS COMPLETAMENTE LIBRES DE AGUA

Pero, si bien esta serie de grabados trata de los productos de la vida en particular, debemos entender también que casi en todas partes se encuentra agua en alguna cantidad; únicamente tras mucho trabajo y cuidado podemos obtener una muestra de aire que no contenga agua; esto es, agua en estado gaseoso.

De la misma manera, necesitaremos de gran cuidado si queremos obtener algún sólido que esté perfectamente exento de agua, es decir, perfectamente seco, pues el agua tiene la particularidad de adherirse a todos los cuerpos. Algunas veces, y con propósito especial, es menester disponer de algún objeto o instrumento completamente libre de agua, un cristal, por ejemplo, o muchas otras cosas de que nos servimos para hacer experimentos: en estos casos fácilmente podremos desembarazarnos de un 99 por ciento del agua; pero nos será sumamente difícil hacer desaparecer sus últimos vestigios.

Úsanse a menudo para tal fin, ciertas substancias que ejercen una atracción especial sobre el agua, absorviendo toda la que se pone en su contacto. Una de estas substancias es el alcohol, que, a pesar de ser líquido y por tanto húmedo, es usado frecuentemente con el propósito de secar objetos, es decir de quitarles los últimos residuos de agua. En este sentido el alcohol es utilísimo, pero si por cualquier motivo, necesitáramos una cantidad de alcohol absolutamente limpia de agua, veríamos cuán difícil sería encontrarla y tenemos la completa seguridad de que, a pesar de toda la habilidad y labor empleadas por los químicos, no ha sido posible hasta el presente, obtener una cantidad de alcohol completamente libre de su proporción, o tanto por ciento, de agua.

LA GRAN PROPIEDAD QUE TIENE EL AGUA DE MODIFICAR LAS SUBSTANCIAS

Dejaremos, por ahora, el agua; pero no sin conservar siempre presente la noción de que el agua se encuentra materialmente en todas partes, ya sea o no visible, tanto si sentimos su humedad, como si los objetos se nos ofrecen secos al tacto. De la importancia de este asunto nos daremos rápida cuenta en miles de casos si recordamos que existen muy pocas cosas en el mundo, de las cuales una porción, al menos, no pueda ser disuelta en agua. Lo que significa que, en cualquier parte donde se halle una cantidad de este maravilloso compuesto, por pequeña que sea, disolverá o fundirá en sí misma, en casi todos los casos, un poco, cuando menos, de la materia que la rodea.

El agua es en todas partes el medio de transformación, por su propiedad de disolver, que altera el estado de las cosas. Esto es lo que queremos significar cuando decimos que la caída constante de una gota de agua llega a taladrar una roca, expresión que realmente es más verdadera de lo que nos figuramos cuando nos limitamos a repetirla sin penetrar más su significado.

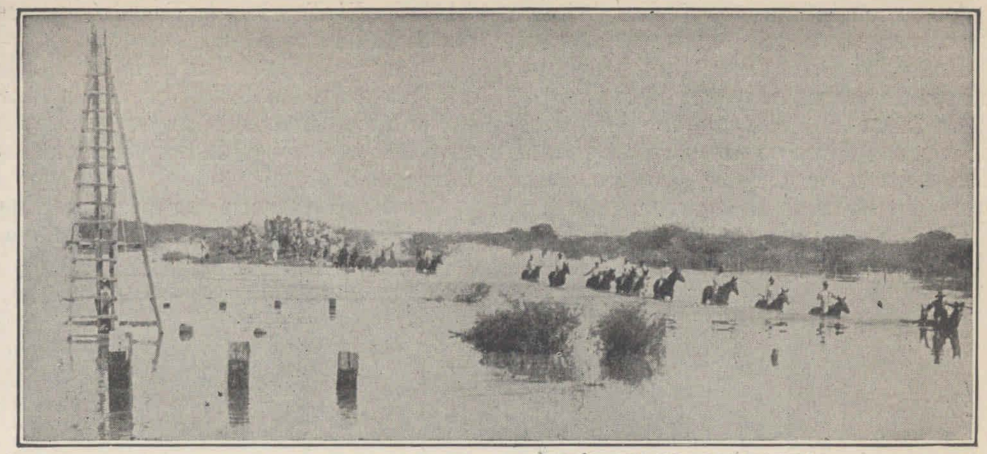
UN MUNDO SIN AGUA SERÍA UN MUNDO SIN VIDA

Si el agua no existiera en el mundo, no sólo estaría éste desprovisto de vida, sino que dejando la cuestión de la vida completamente aparte, sería también por mil conceptos enteramente diferente del que ahora habitamos. Por tanto, si tuvieramos que tratar aquí de todo lo concerniente al agua, nos sería menester explicar casi todo lo que se conoce acerca de la historia de la tierra y de la vida, pues la cuestión del agua entra en todo lo existente.

Terminaremos afirmando que el agua no es un elemento; y de aquí, a pesar de que frecuentemente deberemos referirnos a ella, podemos pasar al estudio de los elementos de que se compone, empezando por el hidrógeno.



PRIMERA COMPAÑÍA DE "GIRL SCOUTS" ORGANIZADA EN LA CIUDAD DE QUILMES, PROVINCIA DE BUENOS AIRES



TROPAS ARGENTINAS VADEANDO UN RÍO, EN LAS MANIOBRAS

LOS NIÑOS ARGENTINOS

LLAMAN la atención los niños de las diferentes regiones de la República Argentina por su belleza y su robustez.

Predominan entre ellos los rubios y los trigueños, denotando los primeros principalmente a los hijos de los europeos establecidos en el país.

La inteligencia de estos niños es extraordinaria, y así lo revelan las escuelas públicas, donde reciben la instrucción primaria en todas las regiones de la República, aun en las más solitarias campañas.

Estos niños se distinguen por la precocidad con que aprenden y por la rapidez con que desarrollan su imaginación y sus facultades de raciocinio y de investigación.

Muchos de ellos sobresalen en las pruebas finales de los colegios, y son muy pocos los retardados.

Los viajeros que visitan las escuelas extranjeras se sorprenden de la lentitud intelectual de los niños y del poco conocimiento que tienen de los países del Nuevo Mundo.

En los Estados Unidos mismos, donde el sistema escolar es admirable, los niños ignoran la geografía de los países sudamericanos, y a menudo confunden la República Argentina con el Brasil y a Chile con Bolivia.

Hombres más tarde, continúan cometiendo los mismos errores en sus escritos y en sus actos.

Los viajeros que visitan las escuelas argentinas se sorprenden, al contrario, de la preparación completa de los pequeñuelos, que no solamente pueden describir con propiedad la geografía de todos los otros continentes, hasta en los menores detalles, sino que conocen la historia y la geografía de los Estados Unidos de América tan bien, y a veces mejor, que sus propios niños.

Algunos hombres eminentes de los Estados Unidos que han visitado la República Argentina, como el presidente Roosevelt, entre otros, quedaron asombrados al escuchar de improviso a millares de niños, reunidos en las plazas públicas, cantando con igual maestría el Himno Nacional Argentino y los populares himnos americanos *Star Spangled Banner* y *Hail Columbia.*

Muchos de estos niños no pueden terminar sus estudios de grados de las escuelas primarias, por la carencia de recursos de sus padres, que los dedican al trabajo; pero llevan a los hogares y a la lucha por la vida conocimientos adelantados, que les permiten a su vez formar escuela en torno suyo y desenvolverse con éxito.

Otros continúan sus estudios y siguen las carreras comerciales y universitarias.

Entre los niños argentinos ha habido héroes de que se ocupa la historia.

En 1811 el gobierno revolucionario de Buenos Aires contra España mandó una expedición militar para combatir a los españoles en el Paraguay.

El ejército libertador fué batido en aquella colonia, durante el sangriento combate del Río Tacuarí, distinguiéndose un niño, hijo del pueblo, que tocaba el tambor en su regimiento.

Ha sido una práctica en Sud América, que las bandas de tambores y clarines fueran principalmente formadas por chicuelos.

El del combate de Tacuarí demostró tal heroísmo, que bajo el fuego del cañón no cesó un momento de tocar *¡a la carga!* y de aclamar a la patria.

Los poetas lo han cantado, y es ejemplo de ello la preciosa poesía de Victoriano Montes, vate argentino, titulada *El Tambor de Tacuarí*, que se canta en las escuelas.

En una plaza pública de la ciudad de La Plata le ha sido levantada una espléndida estatua, obra del inspirado escultor filipino y distinguido médico Pardo de Tavera.

Otros niños hacen siempre una vida heroica en los campos, luchando con las fieras, con los toros bravíos y con los potros indómitos.



Diez mil niños argentinos, de la ciudad de Buenos Aires, cantando el himno "The Star Spangled Banner" en presencia y en honor del ex presidente de los Estados Unidos de América Mr. Teodoro Roosevelt (1913).

Uno de estos preciosos niños fué muerto hace pocos años por su caballo, en la vida rural; y un escultor inspirado le consagró la estatua en mármol cuya fotografía acompaña a este artículo.

El gusto por las bellas artes, principalmente por la música, la pintura y la escultura, ha dado lugar a que en la República se desarrollen niños realmente admirables y geniales.

El culto de la belleza se ha generalizado, y es uno de los grandes elementos de educación pública en la nación.

1. Infantería de conscriptos argentinos, esperando la orden de ataque, en las maniobras de 1915.—2. Sección del mismo cuerpo, en dichas maniobras.—3. Fiesta y desfile escolar en el gran parque Independencia, de Tucumán.—4. Grupo de niños vendedores de diarios, en espera de la distribución de uno de ellos, en Buenos Aires.—5. Conscriptos argentinos de artillería de montaña, en las maniobras de 1915.—6. Artillería de campaña, en las mismas maniobras.

Recuérdase entre los niños prodigios de la actualidad, a Federico Dávila Miranda, violinista que a los diez años de edad causaba la admiración de sus oyentes en conciertos públicos y conquistaba el título de profesor.

Los niños que llegan de Europa, analfabetos y pobres, entre las oleadas de la inmigración, son acogidos con amor por los niños argentinos, los cuales los asimilan pronto y crean una solidaridad encantadora, contribuyendo a su educación y bienestar.

La República Argentina gasta alrededor de 50.000.000 de pesos en proteger a los niños pobres, educándolos y haciendo respecto de ellos el papel de una madre cariñosa y rica.

Actualmente se construye una hermosa colonia para asilar a los pocos niños retardados que hay en el país, establecimiento que ocupa una extensión de terreno bastante importante, con preciosas construcciones, en el Norte de la Provincia de Buenos Aires.

Existen hospitales, lazaretos y muchas otras instituciones para los casos en que es necesario aislarlos, en obsequio de su propia salud y de la de sus compañeros.



«El Tambor de Tacuarí».—Estatua erigida en la ciudad de La Plata, República Argentina, al heroico niño, tambor de uno de los regimientos que lucharon en el sangriento combate del Río Tacuarí, en 1811.

« El Niño del Campo ».—Estatua en mármol, del niño Máximo Paz, muerto por su caballo en el Río IV (Córdoba).—(Galería del Dr. Zeballos, Buenos Aires.)

El culto a la infancia es en la República Argentina el culto nacional. Los niños son los reyes del país.

Una de las características de la juventud argentina es la conscripción.

Obedeciendo al principio de que el ejército lo forma el pueblo armado, todos los jóvenes argentinos de veinte años acuden a las banderas, y fraternizan bajo la tienda de campaña los ricos con los artesanos.

Anualmente son sorteados los con-

LAS ESCUELAS PRIMARIAS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

TIPO DE ESCUELA, EN LA PLAZA LAVALLE, DE BUENOS AIRES, PARA MIL NIÑOS

LA ESCUELA « SARMIENTO », EN LA AVENIDA CALLAO, BUENOS AIRES



El prodigioso niño Federico Dávila Miranda, violinista, que a los diez años de edad conquistó el título de profesor, y causaba la admiración de los auditorios que acudían a aplaudirle en conciertos públicos.

tingentes necesarios para un ejército de 25.000 hombres.

Llaman la atención a los extranjeros las formaciones de estas tropas de gente blanca y rubia, pues la mezcla con la inmigración europea ha hecho desaparecer al negro y a las razas inferiores.

Los conscriptos argentinos son sobrios, fuertes y de una rápida inteligencia. Se hacen soldados con la mayor rapidez.

Personalidades extranjeras, como el mariscal von der Goltz, de Alemania, el coronel Holdich, de Inglaterra, y el coronel Roosevelt, ex presidente de los Estados Unidos, han vivido en contacto con el ejército argentino y expresado su honda admiración en todos sus escritos.

El presidente Roosevelt recomienda con frecuencia a los Estados Unidos, como modelo para su reorganización militar, el ejército de conscriptos de mar y tierra de la República Argentina, que él ha estudiado detenidamente en Buenos Aires.

Las ilustraciones que agregamos a estas páginas se refieren a las maniobras de primavera de 1915.

Los vendedores de diarios forman otra de las características de la ciudad de Buenos Aires. Contribuyen a la alegría de sus calles y a la difusión de los grandes diarios y de las revistas.

La institución de vendedores de diarios tiene, sin embargo, sus inconvenientes serios, pues no pocos niños se corrompen, se entregan al juego y al vicio.

Se ha descubierto que algunos padres extranjeros lanzan sus hijos muy pequeñuelos a las calles, de día y de noche, con la obligación de llevarles una suma



El niño Herrera, de la Rioja, cadete voluntario del 6° batallón de infantería de línea en la guerra del Paraguay (1865), a los cinco años de edad; ascendió sucesivamente a sargento mayor.

diaria fija de dinero, como producto de la venta, y si no la llevan, son castigados con crueldad.

Contra estos hechos trabajan numerosas instituciones de beneficencia, y las autoridades, para evitar que esos niños se pierdan y se alejen de la escuela. Existe un asilo notable de vendedores de diarios, fundado por el doctor José C. Paz.

El pueblo en general tiene cariño por estas criaturas, y les llama, en su jerga pintoresca, *canillitas*, porque andan siempre con las piernas desnudas.



NIÑOS BONAERENSES, EN EL «RECREO» DEL PARQUE PALERMO



OTRO GRUPO INFANTIL, JUGANDO EN LA ARENA DEL «RECREO»

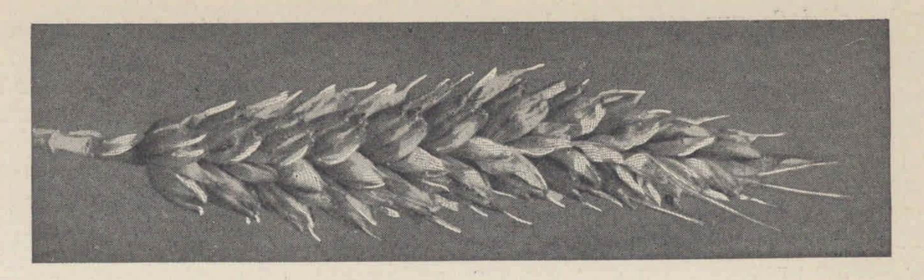


DE DONDE SALE EL TRIGO



Lo primero que se necesita para hacer pan es tener trigo. En el grabado se ven cuatro arados tirados por caballos y uno por bueyes que están arando la tierra para sembrarla. La fotografía está tomada en una hacienda del Canadá, uno de los países del mundo en que se cosecha mayor cantidad de trigo, y cuya exportación de este cereal asciende a muchos millones de dólares.

Después de verificados los trabajos de arar y de sembrar, el grano crece, se multiplica y llega a su madurez. El campo que en el grabado vemos a punto de ser segado (y que treinta o cuarenta años atrás era una sábana llena de rebaños de búfalos salvajes, que la recorrían de uno a otro extremo), forma ahora parte de uno de los países que más trigo producen.



EL PAN Y LA MANTEQUILLA

EN cierta ocasión, y sufriendo los franceses durante largo tiempo el mal gobierno de reyes egoístas, comunicóse a la Corte la noticia de que la gente se moría de hambre por falta de pan.

—¡Bendito sea Dios! ¡y qué estúpidas son esas gentes!—exclamó una gran dama.—¿Por qué no comen tortas? Esta exclamación demostraba a las claras, que ella era mucho más estúpida que aquella desgraciada gente. Si hubiesen tendio harina para hacer tortas, ¿no la habrían tenido, acaso, para hacer pan, que es más barato y más necesario para alimentarse?

Todo el mundo civilizado necesita comer pan, que es el alimento más común, el más barato y del cual no pueden prescindir ni ricos ni pobres. Nos llegamos a cansar de todo lo que comemos, menos del pan y de la mantequilla. A la larga nos aburrimos de los pasteles, de los bizcochos y demás pastas azucaradas; pero de pan, jamás.

Se hace pan de muchas cosas y de muchas maneras; pero el mejor de todos suele ser el que se elabora en las casas de campo, lejos de las panaderías. El hacer pan parece cosa muy sencilla y fácil; sin embargo, no deja de ser cosa complicada y hasta cierto punto científica, por más que las mujeres del campo que lo hacen no sepan siquiera lo que es ciencia.

Lo primero que se necesita es harina. La harina se hace de trigo, el cual se muele en los molinos. La corteza obscura que cubre el trigo se separa y queda la harina blanca y pura. De la corteza se hace el salvado, que sirve de alimento para el ganado. Si el salvado no se separa de la harina, el pan que sale es el pan moreno, conocido en algunas partes con el nombre de pan integral, porque para hacerlo no se ha separado parte alguna del trigo. La diferencia entre la harina blanca y la integral no es otra sino que con esta última se elabora un pan que no es tan ligero y esponjoso como el elaborado con harina blanca.

La causa de esta diferencia está en que la levadura que se usa al hacer pan, no tiene tanta acción sobre la harina integral como sobre la blanca. La levadura desprende ácido carbónico, que tiende a escaparse a través de la masa; pero cuando ésta es de harina blanca y agua, es tan consistente que no lo deja pasar y el gas queda dentro, formando agujeros y burbujas que, al cocerse el pan, lo hacen ligero y esponjoso. Cuando la masa es de harina integral, el salvado no permite que sea tan consistente, como la masa de harina blanca, y el ácido o gas carbónico puede escaparse en parte. Este último pan no sube tanto como el blanco, y por consiguiente, al salir del horno es mucho más compacto.

A menudo vemos hornos de cocer pan iguales a los de hace cientos de años. En ellos se mete la cantidad de leña necesaria para calentarlos al grado conveniente; luego se barren bien y se introduce en ellos la masa, que se convierte en pan mientras el horno está suficientemente caliente.

Así se hacía el pan en Pompeya,

aquella ciudad, que, como ya hemos dicho antes en este mismo libro, quedó sepultada por una erupción volcánica. En las excavaciones hechas en Pompeya se han descubierto hornos en los que pueden aún verse carbones apagados, tal como estaban en el preciso instante en que los sepultó la hirviente lava.

El mismo procedimiento emplean los cazadores en el bosque para cocer sus alimentos. Hacen un hoyo en el suelo, lo llenan de fuego de leña, y cuando ha ardido bien separan las cenizas y ponen en el hoyo la carne, cubriéndola de tierra y dejándola cocer.

Los campesinos de ciertas regiones de Rusia, y de algunas naciones en las que no se produce el trigo, hacen pan de centeno y de cebada, y lo comen gustosamente porque no han probado otro; pero nosotros lo encontramos amargo, y es además de un color muy obscuro. En Norteamérica es muy común elaborar pan de maíz, y hasta se hace de arroz. Pero ninguno de los granos mencionados puede compararse con el trigo para fabricar harina. A pesar de que los componentes que entran en todos los cereales se parecen mucho, sus harinas son muy inferiores a la de trigo, que es, sin duda, el grano más precioso del mundo.

Ya sabemos cómo se fabrica el pan que comemos; vamos a ver ahora de donde se saca la mantequilla. Un vaso de leche no se parece mucho a la mantequilla que comemos con el pan, y, sin embargo, la mantequilla se extrae de la leche.

La leche está llena de pequeñísimas partículas de grasa, no flotando en ella, en masa, sino en forma de infinito número de pequeñísimos glóbulos, cada uno de los cuales está cubierto por una finísima piel o membrana.

Cuando se bate la leche con las telillas que cubren esos globulitos, éstos se rompen, flota la grasa que contienen, y el movimiento de la batidera hace que se junten todas las gotitas de grasa, formando una masa que debidamente tratada se convierte en esa mantequilla tan sabrosa a nuestros paladares.

En algunas regiones de Europa no emplean la mantequilla como alimento, y sólo la toman como cosa de lujo, prefiriendo el aceite de oliva para condimentar sus manjares.

Se cree que los árabes fueron los primeros que conocieron la fabricación de la mantequilla. Al transportar leche dentro de odres cargados sobre camellos, las sacudidas que sufría la leche eran tales que los odres hacían el efecto de nuestras batideras, y a veces la leche se convertía en mantequilla. Parece pues, que fué por pura casualidad como se aprendió a preparar tan inapreciable alimento.

Hasta en nuestros días, en la India, se hace mantequilla agitando botellas llenas de leche. En aquel país tan cálido, la mantequilla se altera con rapidez, de manera que para tenerla fresca es preciso hacerla todos los días. A los ingleses que viven en la India les provee generalmente de manteca un criado que la hace cada día por el procedimiento de la botella, que acabamos de explicar.

Los campesinos de ciertas partes de Europa se valen de odres de piel de cabra, para elaborar la mantequilla. Las mujeres en Armenia emplean una especie de cunas hechas de piel de cabra; las suspenden en el techo y las van meciendo hasta que la leche se ha vuelto mantequilla.

La Gran Bretaña, y especialmente Irlanda, Dinamarca, Francia, Holanda y los Estados Unidos, son grandes productores y consumidores de mantequilla. La República Argentina también elabora alguna.

En todas las naciones de Europa se cosecha el trigo en abundancia; sin embargo, en la mayor parte de ellas, las cosechas no bastan para el consumo de todo el año y, por consiguiente, tienen que comprar el que les falta a naciones de enorme producción triguera, siendo las principales los Estados Unidos y la República Argentina, en América, y Rusia y Rumanía, en Europa.

NACIMIENTO MARAVILLOSO DEL TRIGO

1. GRANO TAL COMO SE SIEMBRA

2 Y 3. SEIS U OCHO HORAS DESPUÉS DE SEMBRADO

7. AL SEXTO DÍA

4. VEINTICUATRO HORAS DESPUÉS

5. DOS DÍAS DESPUÉS

6. CUATRO DÍAS DESPUÉS

8. AL SÉPTIMO DÍA

9. A LOS DOCE DÍAS

Una de las cosas verdaderamente notables de la naturaleza es el crecimiento del trigo. En estos grabados podemos ver un grano en sus diferentes grados de desarrollo. En el grabado número 1 se ve un grano tal como se ha sembrado—y si estudiamos cuidadosamente los demás grabados, por orden correlativo, nos convenceremos de que se trata de una verdadera maravilla. En el extremo inferior del grabado número 2 notamos un pequeño bulto: es la verdadera semilla o germen; el resto del grano es sólo una provisión de alimento de que se nutre la planta hasta que su desarrollo le permite alimentarse de la tierra. La ranura que vemos en el número 3 es un conducto para el agua que el grano absorbe por medio de los pelillos que se ven en su parte superior, y que conduce el agua a la semilla. En el tercer día ya empieza a aparecer una especie de vaina que protege el germen. En el quinto día sale un tierno brote por el extremo de aquella vaina. En el séptimo día se nota que la raíz se ha desarrollado rápidamente, **que penetra en la tierra, y que está cubierta de tenues pelillos con los que absorbe la humedad del suelo.**

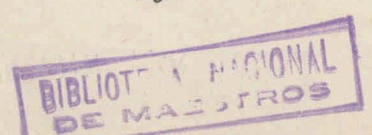
10. ASPECTO DEL GRANO A LOS QUINCE DÍAS DE SEMBRADO

14. NUEVAS RAÍCES VAN HUNDIÉNDOSE EN LA TIERRA, Y LA HOJA EMPIEZA A DESARROLLARSE

11, 12, Y 13. LA SALIDA DE LA HOJA

15. ASPECTO DE LA PLANTA A LOS 20 DÍAS DE SEMBRADO EL GRANO

La raíz del trigo es algo muy digno de atención; toma de la tierra las substancias que le convienen y rechaza las que le son nocivas. En el séptimo día las raíces ya son bastante largas, y a los doce vemos que han brotado dos nuevas raíces, que se pueden ver bastante desarrolladas a los quince. Ahora ya la planta tiene cinco raíces cuyo trabajo no es otro que procurarle alimento que saca de la tierra. Durante todo este espacio de tiempo la tierna planta ha ido también creciendo por la parte superior y veremos cómo sale la hoja. Han transcurrido unos diez y seis días y la hoja crece tal como puede verse en los grabados desde el décimosexto al vigésimo día.



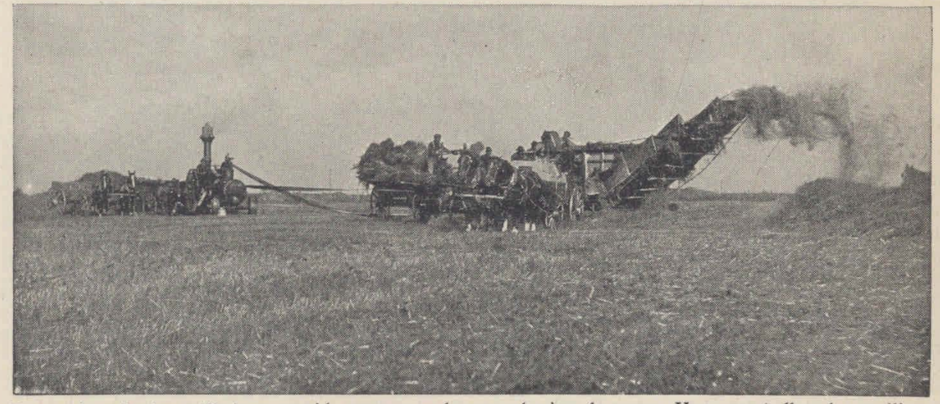
LA COSECHA EN LOS GRANDES CAMPOS DE TRIGO



Este es el aspecto de un campo de trigo después que las máquinas lo han segado. El campo que reproducimos es grande, pero sin pasar de las dimensiones ordinarias. Es cosa muy común encontrar campos de muchas hectáreas de superficie, por los cuales podemos atravesar centenares de kilómetros en la misma dirección, sin ver más que sembrados de trigo. La sola dificultad estriba en recolectar el grano y mandarlo al mercado.



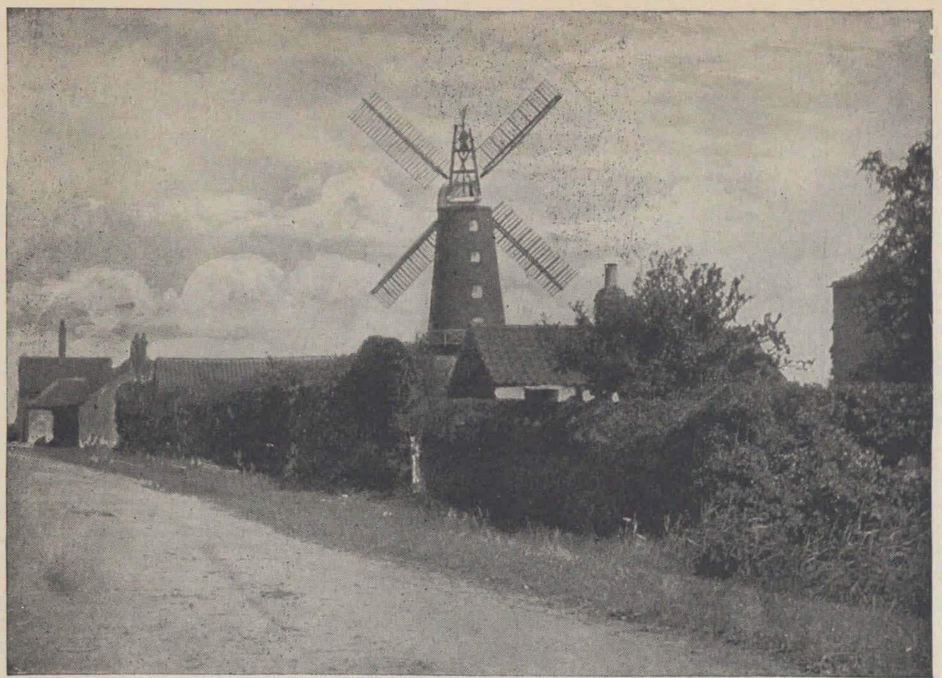
Para la recolección es indispensable el empleo de poderosas máquinas, pues a mano sería tarea interminable. Unas máquinas siegan el trigo y lo atan en gavillas, y otras máquinas lo trillan.



Esta es la máquina trilladora, movida por una poderosa máquina de vapor. Una carreta lleva las gavillas; y la máquina separa el grano de las espigas, lo ensaca y arroja la paja a cierta distancia. Otra carreta se lleva los sacos llenos de grano.



LOS MOLINOS EN QUE SE MUELE EL TRIGO



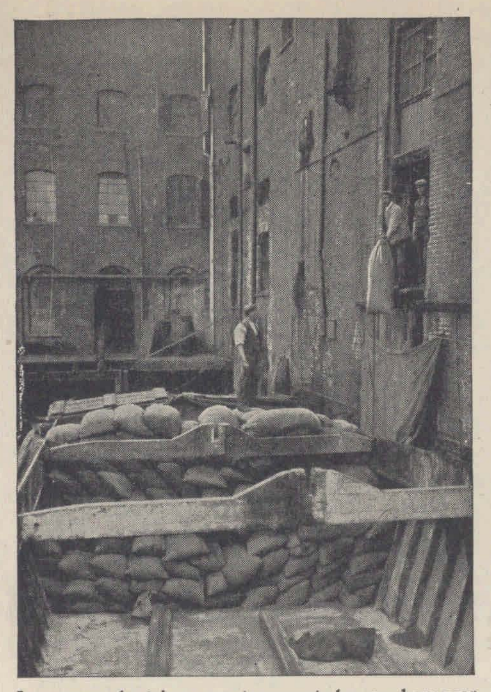
Ahora ya tenemos el trigo en disposición de ser llevado al molino y convertido en harina. Hay molinos de diferentes clases, de viento, agua o vapor. El del grabado es de viento, el cual al chocar con las aspas del molino las hace dar vueltas y este movimiento es transmitido a los cilindros que trabajan en el interior del molino.



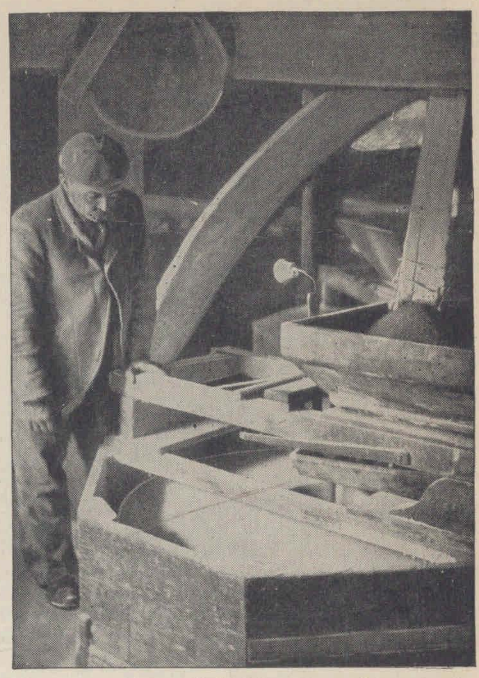
Cuando un molinero de un molino de agua desea moler trigo, cierra las compuertas deteniendo la corriente y deja llenar de agua una gran balsa. Cuando se le abre el paso, el agua previamente depositada cae en una especie de cajones de que está provista la rueda hidráulica y la obliga a dar vueltas; este movimiento de la rueda se comunica a las muelas y las hace rodar también y pulverizan el trigo.



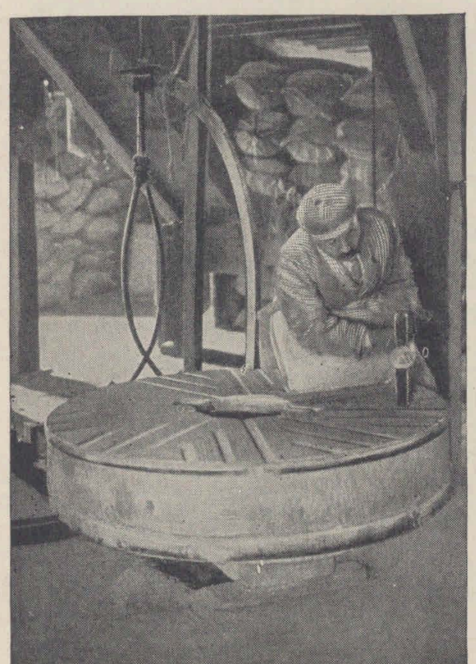
CÓMO SE HACE LA HARINA EN UN MOLINO



Los sacos de trigo son transportados en barcazas desde el puerto al molino harinero.



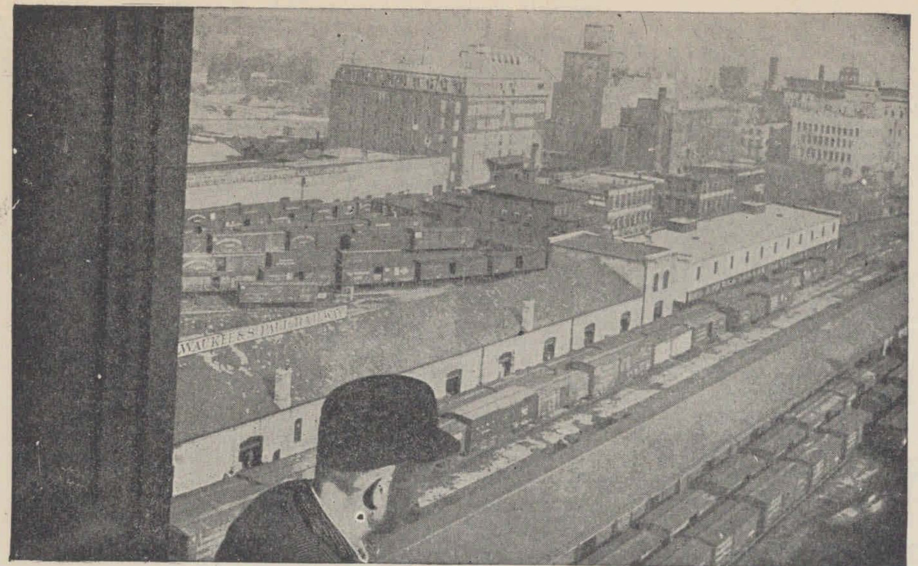
El grano cae dentro de la tolva y es molido entre dos muelas o piedras y convertido en harina.



Las muelas son de piedra muy dura y cuestan 150 o 200 pesos oro. Para que la molienda salga bien, es preciso que tengan la superficie acanalada, y a causa de su desgaste hay que repicarlas continuamente.



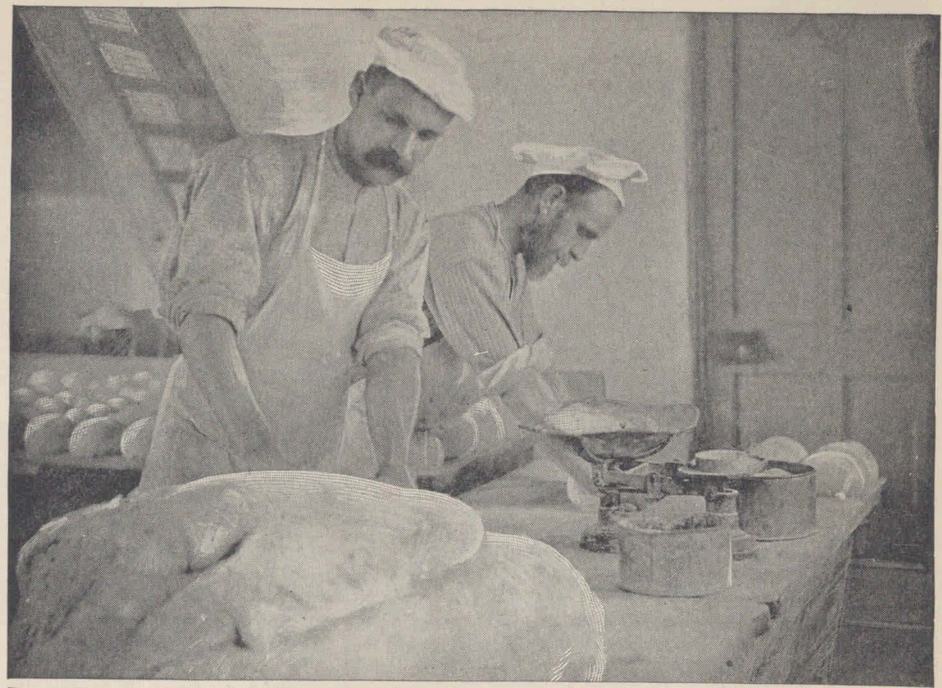
De la parte exterior del trigo sale el salvado y de la parte interior la harina; estos dos productos se pasan por las cribas yendo a caer separadamente a su saco respectivo.



Los molinos que hemos visto en las páginas precedentes son molinos pequeños. En los estados del Oeste de los Estados Unidos, existen molinos en los que cada día se elaboran cientos y cientos de sacos de harina, con maquinaria de diversos sistemas. El trigo se tritura haciéndolo pasar entre poderosos cilindros de acero. Los vagones de ferrocarril pueden entrar en esos molinos para descargar en ellos el trigo y para llevarse la harina elaborada.

Esta es la primera operación para hacer el pan, y consiste en mezclar harina y agua en una artesa, añadiendo a la mezcla la levadura y la sal necesarias. Después de mucho amasar la pasta o masa, empieza a hincharse, lo cual es debido a que el ácido carbónico que se desprende de la levadura tiene tendencia a escaparse, sin lograrlo quedando la masa llena de pequeños agujeros, que llamamos ojos del pan, que aumentan su volumen y lo hacen esponjoso.

CÓMO LA HARINA SE CONVIERTE EN PAN

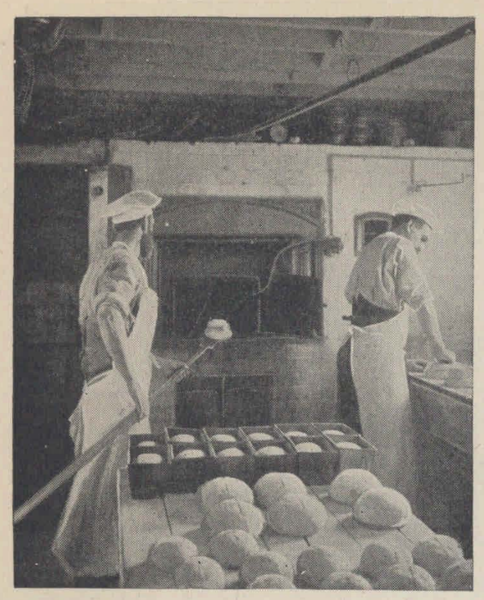


Preparada ya la masa se la deja en reposo en un local caliente, hasta que la fuerza expansiva del ácido carbónico le ha dado el volumen y grado de esponjosidad deseados. Diestros oficiales panaderos la cortan luego en pedazos a los que se dan debida forma y peso.

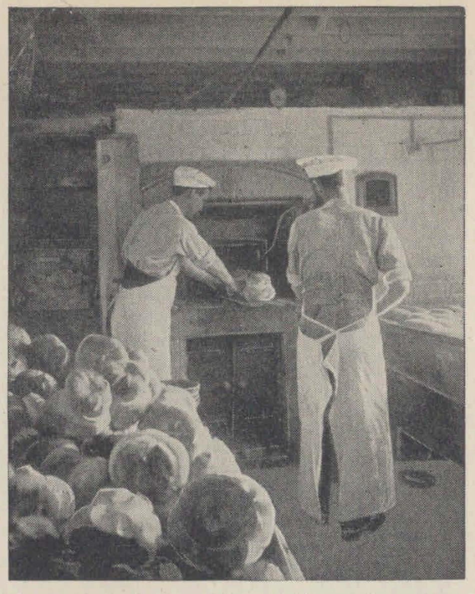


La operación que vemos en este grabado es la última manipulación que sufre la masa. Los panaderos dan a los pedazos un último toque, para que su forma sea perfecta. En el grabado se ven los panes a punto de pasar al horno.

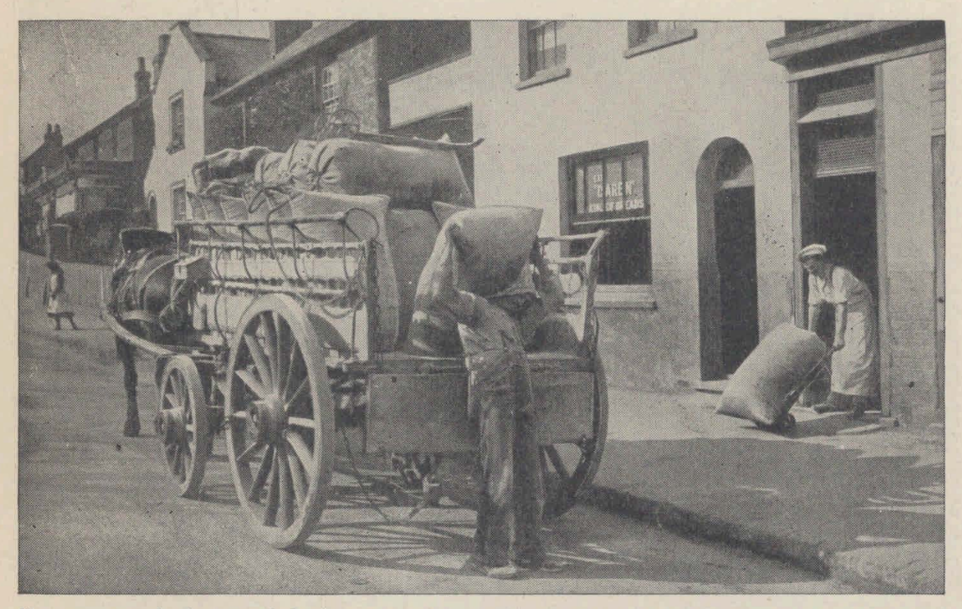
LOS PANES EN EL HORNO



Cada bola de masa, que constituye un pan, es colocada sobre una pala de madera de mango muy largo para poder alcanzar a los más apartados sitios del espacioso horno. Cuando todos los panes se hallan colocados dentro del horno, se cierra la puerta y se dejan cocer por espacio de una hora, y después se saca va cocido el pan.

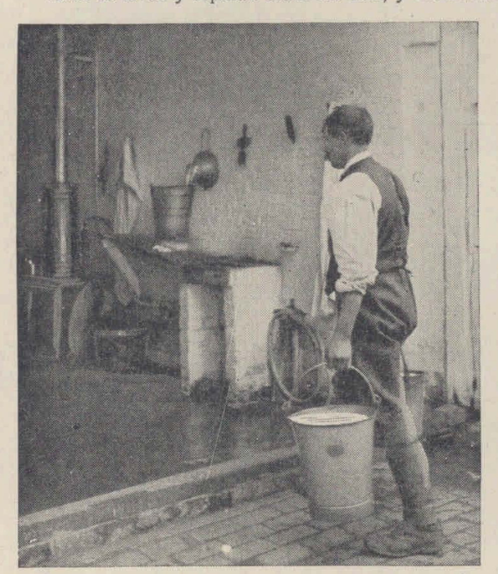


En este grabado se ven fuera del horno los mismos panes que en el grabado anterior estaban a punto de ser metidos en él, y de este modo podemos comparar la diferencia de volumen que tienen los panes antes y después de cocidos. Al pan, ahora, no le falta más que enfriarse para ser puesto a la venta.



Un carro cargado de sacos de harina recorre las panaderías de la ciudad dejando en cada una de ellas la cantidad encargada por el panadero. En el grabado vemos cómo una pequeña panadería se provee de algunos sacos de harina.

La mantequilla se extrae de la leche de vaca. El grabado representa el interior de una vaquería, capaz para cincuenta vacas. No se omite sacrificio alguno con tal de obtener la leche limpia. La cuadra es muy clara; el pavimento es de cemento y se conserva limpio por medio de mangas de riego; las vacas se lavan y cepillan todos los días, y los hombres que las ordeñan van vestidos de blanco.



Las vacas son ordeñadas bajo cobertizos o al aire libre. La leche se pesa, y se filtra para que no queden en ella impurezas tales como pelos o polvo, que únicamente pueden evitarse pasándola a través de un filtro



La próxima operación es separar la nata o crema de la leche. Esto se logra empleando un aparato separador que da 7000 vueltas por minuto. Por un tubo sale la leche y por otro la crema. En el grabado se ven salir la crema y la leche.

CÓMO DE LA LECHE SE SACA LA MANTEQUILLA



Cuando la crema ha reposado algún tiempo, se mete en una batidera, que va dando vueltas hasta que la mantequilla forma granitos de grasa; pero todavía no se la deja tomar la forma de masa sólida, pues antes se la lava con agua y sal, a fin de hacer desaparecer cualquier elemento que pudiera agriarla.



Después de bien batida, lavada, y pasada por varias aguas, se la deja en agua salada durante un cuarto de hora y de allí se la saca tal como la vemos en el grabado, en forma de pequeños granos; pero en este estado no se conservaría pura y dulce mucho tiempo, y es necesario pasarla por el cilindro.

El cilindro acanalado corre adelante y atrás, y aplasta los granitos convirtiendo el todo en una masa sólida al mismo tiempo que escurre el agua que pueda aun contener. Luego aquella mantequilla se dispone en pedazos de un peso de kilo o de medio kilo cada uno, y ya puede servirse en la mesa.

El Libro de nuestra vida

LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

HEMOS dejado a nuestros ojos espaciarse por el mundo de la vida, que es la cosa más maravillosa que conocemos, y gracias a la cual sabemos cuanto hemos aprendido. Sin embargo, con ser tan variada la vida, a dondequiera dirijamos nuestra mirada, observamos que todo ser viviente está constituído por células vivas, unidas a los productos de las mismas células, tales como las cáscaras, el pelo y la madera; y vemos, por último, que todas esas células consisten en una misma cosa, que llamamos protoplasma. Es el protoplasma la substancia más asombrosa que hay en la tierra, pues es la mansión de la vida, y nunca podremos saber bastante acerca de él. Desde hace más de cincuenta años estudian los sabios el protoplasma: de qué está hecho; cómo está formado; cómo vive; en qué consiste su vida, y qué es de él cuando muere. Estas páginas nos dirán lo que se ha llegado a saber de esta maravillosa base de la vida.

¿EN QUÉ CONSISTE LA VIDA?

HEMOS tratado anteriormente de «la parte *viva* de las células vivientes»: Si no hubiéramos insistido sobre esa palabra *viva,* tal vez se nos habría ocurrido preguntar si la envoltura celular de las plantas está hecha del protoplasma, a pesar de saber que se llama celulosa. Debemos, pues, tener en cuenta, que la célula viviente, en virtud de su fuerza vital, puede producir de sí misma toda clase de cosas que no tienen vida propia. La celulosa no vive; no está hecha del protoplasma, sino *por* el protoplasma.

La punta de las uñas, por ejemplo, no está viva; es una substancia córnea elaborada por el protoplasma de las células de la piel en que está la base de la uña. La parte descubierta de los dientes no está tampoco viva; es, o debería ser, una substancia dura, casi tan dura como las piedras, e insensible al mismo tiempo, y que no contuviese agua; pero proviene del protoplasma, que es blando y viviente. La substancia leñosa a la cual los árboles deben su consistencia, tampoco está viva, pero la elabora el protoplasma viviente de las células fibrosas. No viven tampoco las púas del puerco espín, ni las plumas del pájaro; pero proceden del protoplasma de las células que forman el cuerpo de esos animales y que tienen el fin y la facultad de hacer tan raras cosas.

En ciertos casos, la célula viviente, hecha del protoplasma vivo, se transforma gradualmente, como un todo en una substancia muerta, en beneficio del cuerpo al cual pertenece. Así, cada vez que nos lavamos las manos, arrancamos de la piel millones de pequeñas células que se han movido hacia fuera desde las capas cutáneas interiores, empujadas por las células nuevas que se formaban debajo de ellas, y que al llegar a la superficie, han perdido ya todo su protoplasma viviente, juntándose para formar una especia de envoltura muerta e impermeable sobre nuestro cuerpos. En efecto, el microscopio nos revela con toda claridad que esta envoltura, cuya parte exterior arrancamos al lavarnos, se compone de células que antes habían tenido vida.

Ahora bien; antes de proseguir el estudio del núcleo de la célula, antes de averiguar cómo se forma y de referir las cosas maravillosas que realiza, al par que crece la célula, es preciso que demos algunas explicaciones más acerca del protoplasma, pues se trata de un asunto sumamente interesante.

EL SECRETO MARAVILLOSO DE LA VIDA, QUE NUNCA PODREMOS DESCUBRIR

El gran universo en que vivimos es un inmenso todo en que nada hay vulgar o impuro, nada despreciable. Una flor podrá ser poca cosa; puede durar sólo un día o dos y luego desaparecer aparentemente, pero el secreto de su vida es la clave que podría descifrarnos el enigma del universo. Desgraciadamente, no poseemos esa clave.

Vamos a exponer todo lo que se conoce del protoplasma viviente, que

forma las flores y los demás seres vivos; mas cuanto sabemos acerca de las flores es bien poca cosa comparado con lo que su misma vida y la del universo entero encierra. Al llegar aquí conviene que nos fijemos en algo, cuya importancia es mucho mayor que la de cuanto podamos imaginar, algo que un niño puede ya comprender sin que las personas mayores, las más inteligentes, puedan llegar más allá. Es sencillamente lo que sigue: importa infinitamente menos el descubrimiento del secreto de las flores o del protoplasma, que el entero convencimiento de que existe ese secreto y un medio de descubrirlo.

Podremos quizá llegar a ser muy sabios y recorrer el mundo descubriendo cosas mil, y acaso nuestra íntima satisfacción aumentará a medida de nuestros conocimientos, mas, aun así, no seremos sino unos necios comparados con el verdadero sabio, que se da perfecta cuenta de que todo lo que sabemos o podemos saber no es nada en comparación de la inasequible posesión del cúmulo inmenso de verdades que palpitan en el universo.

CON QUÉ SENTIMIENTOS DEBEMOS EMPRENDER EL ESTUDIO DE LA VIDA

En otros términos: más vale sentir una reverente admiración ante una humilde flor y saber qué es esa flor, aunque no lo comprendamos, que llegar a ser tan sabios y hábiles que pudiésemos hacer flores del polvo y del agua, sin experimentar emoción de ningún género.

Tengamos, pues, siempre presente todo esto, y así estaremos dignamente dispuestos para abordar con espíritu recto el estudio del protoplasma, templo de la vida, de esa vida que vemos a nuestro alrededor, que sentimos en nosotros mismos, que nunca llegaremos a comprender plenamente, y que más vale admirar sin comprender, que comprender sin sentir admiración alguna.

Trataremos, por tanto, de descomponer el protoplasma, y hacerlo con rectitud de propósito. Hay necios que, creyéndose sabios, pretenden estudiar el protoplasma descomponiéndole, y por este procedimiento estudiar toda la naturaleza, de la misma manera que un niño cuando deshace un reloj o deshoja una flor. Su fin no es otro que saber cómo está hecha tal o cual cosa, exactamente como si fuese un rompe cabezas. Pero hay otros, en cambio, que, aun siendo niños, han aprendido a deshacer una flor o a desmontar un reloj, y asimismo a estudiar el aire, la tierra o las estrellas, no sólo para divertirse como adivinando acertijos, sino movidos de sentimientos de admiración hacia la maravillosa grandeza del Universo.

¿QUÉ ES Y DE QUÉ SE COMPONE EL PROTOPLASMA?

El protoplasma, que algunos han llamado la base de la vida, es la substancia viviente que se encuentra en todas las células vivas de la tierra, lo mismo en el mar y en el cielo, que en el microbio y en el musgo, en el ratón y en el hombre.

En otros capítulos de este libro hemos aprendido que toda la materia se compone de distintos elementos, tales como el carbono, el nitrógeno, el oxígeno, etc. etc.

Lo primero, pues, que se ocurre preguntar respecto del protoplasma, es lo siguiente: ¿qué elementos contiene? No caben dudas acerca de la contestación. El protoplasma se compone de elementos que conocemos perfectamente por encontrarlos en todo el mundo, y que no son elementos raros, sino que abundan entre los más conocidos. Este hecho es muy importante. Hasta la clase de células más maravillosas que existen, las células del cerebro humano, se componen por lo menos, en lo que se refiere a sus elementos, de una substancia que, en el mundo entero, abunda en todas partes.

DOS DE LAS COSAS QUE CONTRIBUYEN A LA ELABORACIÓN DEL PROTOPLASMA

Debemos advertir atentamente cuáles son los elementos que entran en la composición del protoplasma. Dos de ellos nos son ya conocidos, pues sabemos que el protoplasma contiene agua, la

cual se compone de oxígeno y de hidrógeno. Más propio sería decir que el agua es la que contiene al protoplasma y no el protoplasma al agua, ya que ningún ser viviente puede vivir sin ella.

Sin embargo, últimamente se ha averiguado, que si bien esta afirmación es verdadera, no encierra toda la verdad. No debemos entender por ello que habrá de perecer un ser viviente, si, por ejemplo, se hiela o se seca enteramente. No es, efectivamente, así. En tales casos, el ser viviente suspende su vida sin dejar de vivir, pues su muerte no se sigue necesariamente; lo que ocurre es que no crece, ni respira, ni da ninguna de las señales exteriores de vida que sólo se manifiestan en presencia del agua cuando ésta se halla en estado líquido.

LOS CINCO ELEMENTOS PRINCIPALES QUE SON INDISPENSABLES A TODA VIDA

Mas, a pesar de que no puede decirse que esté realmente viviendo, conserva ese ser el poder o facultad de reanudar su vida, si se le procura el agua necesaria; no puede considerársele, por tanto, ni como vivo ni como muerto. De esto se desprende, cuando menos, que los procesos vitales no pueden desarrollarse más que en presencia del agua, siendo admisible afirmar que el agua líquida es una de las substancias que forman el protoplasma.

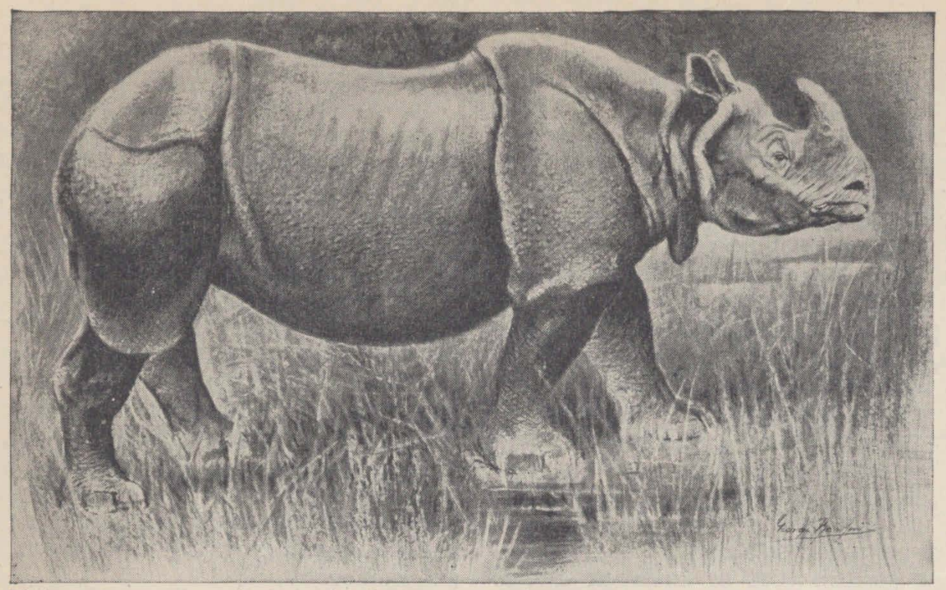
Además del oxígeno e hidrógeno del agua en que el protoplasma vive, hay en él otra cantidad mayor de esos elementos, no estando éstos combinados en la proporción adecuada para formar agua, sino en otras distintas, juntos entre sí y con diversos elementos. Los elementos que siempre se encuentran en el protoplasma, y sin los cuales no podría existir, son el carbono, el oxígeno, el hidrógeno, el ázoe o nitrógeno y el fósforo. No sabemos con seguridad si el azufre es necesario en la formación del protoplasma; pero podemos estar seguros de que no hay protoplasma sin los cinco elementos mencionados; todos ellos son elementos comunes, que nada ofrecen de particular. El protoplasma viviente no podría abundar tanto si las substancias que necesita para vivir y reproducirse no se hallaran en todas partes. La vida se desarrolla, pues, valiéndose de cosas muy comunes.

Ahora bien; si nos damos clara cuenta de este hecho y lo tenemos presente, podremos aprender otra cosa muy importante y que también conviene recordar, a saber: que si bien los elementos en que consiste el protoplasma son comunes y abundantes, su modo de combinarse para formar protoplasma es distinto por completo de todo cuanto conocemos.

LA NOTABLE FACULTAD QUE POSEE EL PROTOPLASMA DE HACER COSAS NUEVAS DE OTRAS VIEJAS

Fácil es recordar aquí que los llamados elementos se combinan entre sí para formar compuestos. El ejemplo más sencillo de cuerpo compuesto es el agua, formada por la combinación del oxígeno con el hidrógeno; y el agua, según hemos dicho, se encuentra en el protoplasma. Pero los compuestos en que consiste realmente el protoplasma, si bien están constituídos por elementos ordinarios, difieren por completo de todos los demás compuestos. Así pues, el poder del protoplasma estriba en convertir las substancias más corrientes y vulgares en otras nuevas y enteramente distintas. Una cosa parecida hacen los poetas con las palabras usuales, y los grandes compositores de música con los sonidos que están al alcance de cualquiera de nosotros. Así, la vida, con los elementos que abundan en todo el mundo, transformándolos en protoplasma, origina los hermosos y variados seres que han existido, que existen y que existirán sobre la faz de la tierra.





El rinoceronte es tal vez el más feo de todos los animales de gran tamaño. Se distingue por el cuerno que le crece encima de las narices. Algunos rinocerontes tienen dos cuernos, y otros sólo uno. Viven en estado salvaje, y pertenecen a la fauna de África o Asia; son muy fieros e irritables.

El hipopótamo es uno de los animales más grandes que viven en tierra firme, pues alcanza algunas veces el tamaño de un elefante, si bien sus patas son mucho más cortas. Habita generalmente en África, y pasa la mayor parte del tiempo dentro del agua, bajo de la cual puede permanecer por espacio de diez minutos, sin salir a respirar. Al efecto, puede cerrar las ventanas de la nariz, y aguantar la respiración, evitando que el agua penetre en sus pulmones.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

LO QUE NOS DICE ESTE CAPÍTULO

LA Naturaleza esparce con profusión los alimentos por todos los ámbitos de la tierra. Lo que unos seres desechan por inútil, puede ser precisamente lo que necesitan otros. Pero no hay animal que obtenga su alimento, sin reportar al mismo tiempo alguna utilidad: el feroz rinoceronte, al abrirse paso por entre los matorrales, hace que el aire y la luz penetren en los lugares más intrincados de la selva; el hipopótamo, nutriéndose de las plantas que crecen en las aguas de los ríos, contribuye a despejar el cauce, y evita las inundaciones. La copa elevada de la acacia no puede servir de pasto a los animales de cuello corto, pero es el sustento de las jirafas. Las hormigas prestan en la economía general del mundo servicios muy importantes, pero se multiplican de tal manera que llegarían a ser una plaga, y existen, por tanto, ciertos animales raros que se alimentan de esos insectos. En este capítulo veremos de qué modo desempeñan su misión varios monstruos curiosos, los cuales constituyen—por decirlo así—una especie de vanguardia, dispuesta por la Naturaleza para abrir camino al hombre.

ALGUNOS ANIMALES RAROS

EL hipopótamo y el rinoceronte son los cuadrúpedos más grandes que hay en el mundo, excepto el elefante. Sus cuerpos son casi tan voluminosos como el de éste, pero tienen las patas mucho más cortas. Si se atiende al tamaño de esos animales, no dejará de parecer extraño que tengan caracteres anatómicos comunes con el damán.

El damán o hiraco, según decimos en otro lugar, es un animalito del tamaño de un conejo, que vive en determinadas regiones de África. Hállasele siempre entre rocas y montañas, a pesar de lo cual, tiene dientes formados como los del hipopótamo y ofrece cierto parecido con el rinoceronte, con el elefante, con el caballo y con el tapir.

¿Quién podría figurarse a un caballo, a un elefante o a un rinoceronte viviendo en un agujero entre las rocas como hace el damán? Claro está que esto es imposible. Y, no obstante, todos esos animales están más o menos emparentados, y el pequeño damán, cuyos dientes parecen una copia diminuta de los del hipopótamo, tiene patas como las del tapir, o como las de un rinoceronte en miniatura. El damán ha vivido siempre en África o en Asia, pero en tiempos prehistóricos habitaba también en Europa, y aun en regiones más septentrionales, pues sus restos se hallan en las rocas de esos países.

LOS TIGRES QUE VIVÍAN EN LAS SELVAS DEL NOROESTE DE EUROPA Y LOS HIPOPÓTAMOS QUE HABÍA EN SUS RÍOS

Hubo un tiempo en que vivían tigres en las selvas de la región noroeste del Viejo Mundo, y en ellas los rinocerontes recorrían sus pantanos y matorrales, mientras en sus ríos se zambullían grandes manadas de hipopótamos. En aquella remota época, los hombres que habitaban esas regiones no habían salido aún del estado salvaje, y vivían en cuevas, sin más vestido que las pieles de los animales. No sabemos de cierto cuanto tiempo hará de esto, pero sin duda ha de contarse por muchos millares de años. El rinoceronte que conocieron los habitantes más antiguos de la Gran Bretaña, era mayor que cuantos viven ahora; existían dos o tres especies, una de las cuales tenía dos cuernos, mientras que la otra carecía de tales apéndices.

Hoy día se halla en África una especie de rinoceronte muy parecido a ese de dos cuernos que vivía antes en el noroeste de Europa. Ambas variedades existieron allí en época muy anterior a la aparición del hombre. La que fuè contemporánea de éste en aquellas tierras, era la del gran rinoceronte lanudo, que tenía sobre las narices un cuerno de metro y medio de largo, y cuyo tamaño era mucho mayor que el de cualquiera de los rinocerontes que viven en nuestros tiempos. Los rinocerontes, en estado salvaje, no existen al presente más que en África o en Asia.

El rinoceronte de la India tiene un solo cuerno; el de África, dos, y hay, además, una especie más pequeña, llamado «rinoceronte de oreja peluda», que vive en Birmania. Las dos clases de

rinocerontes africanos se llaman, respectivamente, la negra y la blanca, si bien ambos son de color gris. No existe ningún rinoceronte blanco, como no existe tampoco ningún elefante de este color; pero dicen que el rinoceronte de África parece casi blanco cuando le da el sol.

En otro lugar de esta obra se dan unos antiguos dibujos franceses que es de suponer representan elefantes. Se observará, desde luego, que su talla no pasa de la de un tapir, y que sus patas están mal dibujadas; las traseras, por ejemplo, presentan las rodillas o articulaciones vueltas hacia atrás, como las de un perro, en lugar de tenerlas vueltas hacia adelante, como en las piernas de un hombre. Hay también un curioso dibujo que representa a un hipopótamo en el acto de comerse a un cocodrilo—siendo así que tanto el hipopótamo, como el rinoceronte, son animales herbívoros.



A pesar de ser muy pequeño (del tamaño de un conejo), el damán es pariente del rinoceronte, y tiene pezuñas como las de éste.

Pero los herbívoros pueden dar pruebas de tanta ferocidad como los carnívoros. No hay bestia en el mundo más feroz que un rinoceronte encolerizado. Según parece, de cuando en cuando se pone furioso. Al ver a un hombre, casi siempre se enfurece; y si éste le hiere, la fiera arremete contra él con tanta velocidad, que ni montado en un buen caballo le será fácil al cazador ponerse a salvo. Si el rinoceronte logra alcanzarle, le matará, después de derribarle al suelo, a cornadas y pisotones. Aunque no se le provoque, suele tener el rinoceronte verdaderos transportes de rabia; deja repentinamente de comer, y se arroja sobre un árbol o arbusto, traspasándolo repetidas veces con su cuerno, hasta destrozarlo. Si en el árbol se hubiera refugiado un hombre, el rinoceronte procuraría derribar aquél para llegar al último.

Sus medios de destrucción consisten en el cuerno o cuernos que le salen de encima del hocico. Estos cuernos no son de hueso, como los de otros animales, sino que se componen de pelos o fibras fuertemente comprimidos y que crecen formando una masa que le sirve al rinoceronte como si fuera hueso o materia córnea, y aun resulta más fuerte todavía. Es maravillosa la manera con que están sujetos, pues no crecen en los huesos del cráneo del animal, como los cuernos de otros animales, sino que salen de la piel, siendo fácil despegarlos de ella con un cuchillo afilado.

LA ARMADURA DEL RINOCERONTE, QUE LE PROTEGE CONTRA SUS ENEMIGOS

La parte del cráneo del rinoceronte que corresponde a la base del cuerno, es un hueso muy sólido y resistente, para poder soportar la gran presión que se ejerce sobre él, cuando el animal, en uno de sus accesos de furor, embiste el tronco de un árbol; si no fuera por esto, se rompería la cabeza, o por lo menos quedaría aturdido por el choque. El cuerno puede resistir, por tanto, las mayores presiones; sin embargo, en cierta ocasión, una bala de fusil alcanzó a un rinoceronte en la punta del cuerno, y el animal cayó desplomado tan repentinamente, permaneciendo tendido en el suelo sin movimiento, que los cazadores creyeron que le habían matado, y se adelantaron para despedazarle. Pero no estaba muerto, sino tan sólo desvanecido, si es que puede emplearse esta palabra tratándose de un animal tan grande; le había aturdido la agudeza de un choque tan distinto de los que estaba acostumbrado a recibir. Mediante ese cuerno, el rinoceronte lucha con sus enemigos y se procura la subsistencia en las selvas o en los pantanos.

Pero la fuerza del rinoceronte no reside únicamente en su cuerno; posee, además, una extraordinaria resistencia contra las heridas. Su piel es de un grosor enorme, pues alcanza cerca de cinco centímetros en la espalda y en

los costados. Este cuero forma grandes repliegues, semejando una cubierta protectora, y realmente viene a ser una armadura de que la Naturaleza le ha dotado, gracias a la cual no tiene que temer a ningún viviente, excepto al hombre y a ciertos enemigos diminutos que le atormentan.

Dichos enemigos son las moscas y otros insectos que se introducen por las junturas de la piel, y se albergan en gran número entre los repliegues en donde aquélla, por ser considerablemente menos espesa, les permite abrirse camino hasta las carnes del bruto. Para evitarlo, el rinoceronte, que durante el día gusta de estar a la sombra, suele meterse en el agua cenagosa, en donde se revuelca, como lo haría un cerdo, cubriéndose de lodo hasta que las moscas quedan ahogadas. Tiene además otro modo de procurarse algún alivio, y consiste en andar casi siempre acompañado de un pájaro llamado « pájaro del rinoceronte », a quien permite que le corra por el cuerpo y se coma todos los insectos que le molestan. El rinoceronte no le hace ningún daño, sino que, por el contrario, se establece entre ambos una especie de asociación; en la piel del rinoceronte anidan la clase de moscas que le sirven de alimento al pájaro, y éste viene a picotearlas.

Convendrá que tengamos presente este hecho, al tratar de los cocodrilos y caimanes, a quienes una clase especial de pájaros presta el servivo de mondadientes. El pájaro del rinoceronte es del tamaño del tordo; y dicen que con su agudo chirrido avisa a su compañero cuando se acerca algún peligro. Es muy interesante observar al rinoceronte, y también al hipopótamo, en algún parque zoológico. Parece que esos dos animales, junto con el elefante, contribuyan, más que otro cualquiera, a que nos figuremos lo que debieron ser los animales de los tiempos prehistóricos. El rinoceronte, cuando permanece inmóvil o tendido en el suelo, semeja alguna forma rara esculpida en la roca; el hipopótamo, con sus pequeños ojos y orejas, tan desproporcionados con su enorme cuerpo, da una idea del aspecto que debían

La esbelta jirafa es el más alto de todos los animales; hay algunos ejemplares que miden más de cinco metros desde la cabeza hasta el suelo. El pelo de la jirafa es de un color blanco-rojizo, con grandes manchas de tono más oscuro. Su alimento preferido lo constituyen los vástagos tiernos y las hojas de los árboles. Este animal es oriundo del África.

ofrecer aquellos monstruos de épocas remotas, en que la vida del hombre hubiera sido casi imposible en medio de tales enemigos.

Si reparamos en que, por una parte, vivieron en países de las zonas templadas el reno y otros animales árticos, y que, por otra, habitó también en ellas un animal como el hipopótamo, que ahora sólo se encuentra en el África tropical, vendremos en conocimiento de los grandes cambios de clima que han ocurrido en el mundo.

¡Qué bestia tan espantosa sería el hipopótamo si tuviese las patas tan largas como las de un caballo! Las que posee son tan cortas, que se hace difícil creer cómo en esas condiciones puede alcanzar una altura de más de metro y medio. Su piel es extraordinariamente gruesa y oleosa, y por debajo hay una capa espesa de grasa que conserva el calor del cuerpo cuando el hipopótamo está dentro del agua.

Acaso no nos extrañe el que ese animal pueda andar debajo del agua, pero tal vez nos sorprenderá el hecho de que puede retener la respiración por espacio de más de diez minutos. Parecería natural que un monstruo semejante se hundiese en cuanto se echara al agua; pero está adaptado de un modo tan maravilloso a su modo de vivir, que nada y se zambulle como un pez.

A QUÉ SE DEBE QUE EL HIPOPÓTAMO PUEDA PERMANECER TANTO TIEMPO BAJO EL AGUA, SIN RESPIRAR

El motivo por el cual puede estarse tanto tiempo bajo el agua, es que posee la facultad de cerrar las ventanas de la nariz, reteniendo la respiración, sin que el agua le penetre en los pulmones. Cuando sale a respirar, parece que se complace en dar fuertes resoplidos, poco antes de llegar a flor de agua, produciendo un ruido semejante al de una bocina. Al hipopótamo le gusta mucho la compañía de sus congéneres, viéndose con frecuencia a grupos de más de veinte, retozando juntos en los ríos africanos. ¡Ay de la embarcación que acierta a pasar por donde están estos terribles animales! Por poco que les moleste, y aun sin ninguna provocación, los hipopótamos la harán zozobrar, matando a sus tripulantes.

Su boca es descomunal; al abrirse, semeja una caverna, y tiene dientes enormes, de un marfil sumamente duro, que casi no hay cosa que pueda resistirles.

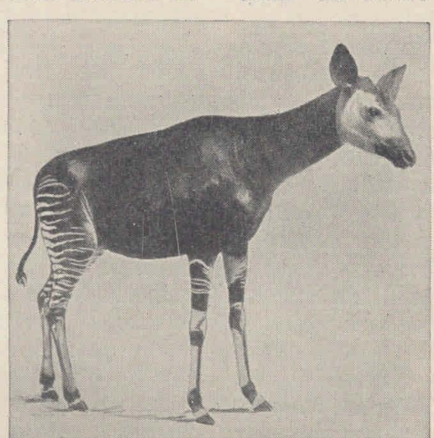
Hace algunos años, se cogió en el Nilo a un hipopótamo cachorro, para llevarlo a un parque zoológico; mientras se efectuaba la operación, un hipopótamo de gran tamaño se arrojó sobre un hombre que estaba sentado en un extremo de la lancha, y, cogiéndole por la cintura, le partió en dos, de un solo mordisco. El pequeño hipopótamo antes mencionado, se cuenta entre los pocos que se ven actualmente en los parques zoológicos. Hasta mediados del siglo pasado, no se había transportado a las colecciones de animales de las grandes ciudades modernas ningún hipopótamo, desde el tiempo de los romanos—en que los grandes conquistadores los solían exhibir, junto con otros animales, al celebrar alguna victoria. Al primero que se llevó a Londres se le dió el nombre de Obaisch—que es el de la isla del Nilo en que había sido capturado. Vivió en la casa de fieras por espacio de treinta años, y murió de viejo.

DE QUÉ MODO IMPIDE EL HIPOPÓTAMO QUE QUEDE OBSTRUIDO EL CAUCE DE LOS RÍOS

El hipopótamo es de suma utilidad, desde un punto de vista que podríamos llamar geográfico. En efecto, mediante sus poderosos dientes, arranca, para comérselas, las plantas que crecen en los ríos; y al recorrerlos, en busca de su pasto natural, hace las veces de una draga. Si no fuera por el hipopótamo, los ríos de África quedarían obstruidos por la vegetación y se saldrían de madre, inundando las regiones ribereñas; en lugar de corrientes rápidas, encerradas en cauces definidos, habría inmensos pantanos, en los cuales se estancaría el agua.

El hipopótamo, sin embargo, no es siempre amigo del hombre. Las tierras que se cultivan cerca de los lugares

en que dichos animales abundan, están expuestas a sus invasiones nocturnas, que ocasionan la destrucción de todas las cosechas. Con sus enormes bocas talan y siegan los sembrados como pudieran hacerlo los hombres valiéndose de guadañas. Y aquí se nos ofrece otro caso en que vemos a ciertos animales ejecutando el trabajo del hombre, hasta que éste apareció para efectuarlo a su modo, cultivando la tierra y recogiendo los frutos de su constante labor. Pero a pesar de que sea necesario destruir a los hipopótamos cuando invaden los campos cultivados, no hay motivo para perseguirles y exterminarles en regiones agrestes donde no existe cultivo alguno, como lo hacen hombres crueles, por el mero afán de matar.

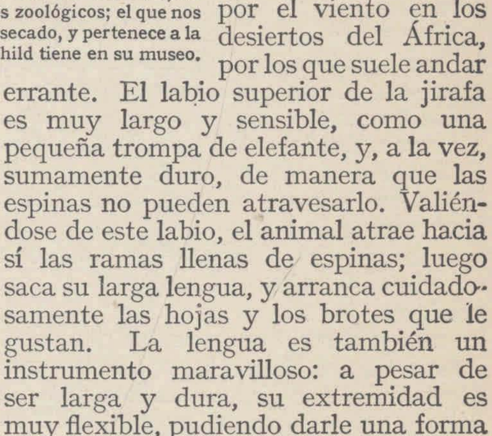


El okapi es uno de los animales que se han conocido más recientemente. Sir Harry Johnston lo descubrió en el África. Por ser tan raro, no suele vérsele en los parques zoológicos; el que nos muestra el grabado, está disecado, y pertenece a la colección que Lord Rothschild tiene en su museo.

LA JIRAFA, CUYA ALTURA ES TRES VECES LA DE UN HOMBRE

Uno de los departamentos de los parques zoológicos que se visitan con más interés, es el que ocupan las jirafas. Por buenas que sean las fotografías y exactas las descripciones que se hagan de las jirafas, es imposible que nos hagamos cargo de su aspecto estrambótico, sin verlas con nuestros propios ojos. La jirafa no se parece a ningún otro animal. Aunque los elefantes sean más voluminosos, la altura del mayor de ellos no excede a la mitad de la de una jirafa de tamaño regular. Las más altas miden hasta seis metros, desde la cabeza al suelo, o sea tres veces la talla de un hombre alto. Si bien su cuello sólo tiene siete huesos o vértebras, es de una longitud descomunal, y se yergue sobre unas patas (las delanteras) sumamente altas. El lomo presenta una pendiente desde la base del cuello hasta la cola.

El color de la jirafa es blanco-rojizo, con grandes manchas oscuras. Tal vez en algún tiempo la jirafa perteneció a la misma familia en que figuran las ovejas, los bueyes, los ciervos y los antílopes; pero en lugar de nutrirse de hierbas y de arbustos, como lo hacen ellos, prefirió buscar su alimento en las ramas altas de los árboles, siendo esta la causa de que se alargara su cuello en la forma que vemos al presente. Su manjar preferido es el ramaje de la acacia y las plantas espinosas. Para procurarse este pasto le es indispensable tener un cuello prolongado, pues a la acacia no le crecen ramas bajas. Pero en la acacia hay espinas, lo mismo que en varias otras plantas de que se alimenta la jirafa; y estas espinas la dañarían si se le metiesen en las narices o en la boca. La jirafa, por tanto, está provista de un músculo especial que le permite cerrar las ventanas de la nariz—con lo cual no sólo evita que le entren espinas, sino también las arenas levantadas por el viento en los desiertos del África, por los que suele andar errante. El labio superior de la jirafa es muy largo y sensible, como una pequeña trompa de elefante, y, a la vez, sumamente duro, de manera que las espinas no pueden atravesarlo. Valiéndose de este labio, el animal atrae hacia sí las ramas llenas de espinas; luego saca su larga lengua, y arranca cuidadosamente las hojas y los brotes que le gustan. La lengua es también un instrumento maravilloso: a pesar de ser larga y dura, su extremidad es muy flexible, pudiendo darle una forma sumamente puntiaguda.



Siempre que en un animal se desenvuelven en alto grado ciertas aptitudes, es de temer que lo hagan a expensas de las demás facultades; de manera que si

su conformación se adapta a la necesidad de hallar el sustento en las copas de los árboles, en cambio se acomodará con gran dificultad a pastar la hierba. Por eso, cuando la jirafa se ve obligada a hacerlo, por falta de su pasto habitual, ha de abrir las patas delanteras de una manera excesiva, a fin de alcanzar con la cabeza al suelo; al efecto, el animal tiene la piel del pecho sumamente floja, para poder extenderla todo lo necesario. Pero no recurre nunca a este medio de alimentación sino obligada por la necesidad, aunque le es forzoso adoptar esa postura cuantas veces quiere beber.

La jirafa puede rechazar la acometida de un lobo, si no la coge de improviso, pues con las patas traseras suelta coces tremendas, y tan rápidas, que no es posible seguir el movimiento con la vista. Por naturaleza, la jirafa suele ser tímida, como el ciervo, y huye siempre que le es posible, antes que pelear—a menos que la acometa uno de sus congéneres. Ofrecen, al andar, un aspecto hasta cierto punto airoso, con su larguísimo cuello que se balancea a modo de mástil; pero cuando corren resultan desgarbadas. En los parques zoológicos se las ve algunas veces dar caprichosas vueltas alrededor de su cercado, causando risa sus raras contorsiones.

Sin embargo, en libertad, el galope de la jirafa realiza cumplidamente su fin, pues cuando el animal emprende su veloz carrera, ni un caballo la podría alcanzar, siéndole fácil huir de las fieras. Se creyó durante mucho tiempo que la jirafa era uno de los pocos mamíferos que carecen de voz; pero sabemos ahora que las jirafas jóvenes dejan oir una especie de balido, semejante al del cordero, mientras que las adultas, cuando riñen, dan potentes mugidos. Los combates tienen lugar siempre que algún individuo joven desafía al jefe del rebaño, pretendiendo suplantarlo; en tal caso, se ponen a dar brincos, repartiéndose coces hasta que una de las dos se cansa.

No hace muchos años, se creía que la jirafa, por ser tan distinta de los demás animales, formaba por sí sola un grupo o familia, sin estar relacionada con ninguna otra especie; únicamente sus dientes, y uno o dos rasgos más, suministraban indicios de afinidad con otros grupos de la escala zoológica. La ciencia, no obstante, ha logrado rectificar aquel concepto erróneo, merced a la luz que arrojó un nuevo descubrimiento. Súpose por los indígenas del Congo que existía en el interior del África un animal que se parecía a la cebra y al ciervo, al propio tiempo que a la jirafa. Como ningún hombre blanco lo había visto todavía, se supuso que acaso se tratara de algún ser imaginario; pero los indígenas aseguraron que era cierto lo que decían, y que conocían a ese animal con el nombre de « okapi ».

Mostraron entonces algunas pieles de los okapis que habían cazado para comérselos, y se vió que aquéllas eran distintas de las de cualquier animal conocido hasta aquella fecha. En vista de esto, el ilustre explorador inglés Sir Harry Johnston, naturalista muy entendido en cuanto se refiere a la fauna de África, se puso en camino para ver si descubría alguno de esos animales. No pudo conseguirlo, pero obtuvo la piel de uno de ellos. Sabía, sin embargo, en donde había que buscarlos, pues no se alimentan más que de una clase de hierba, y esta hierba sólo crece en regiones determinadas. Pero el okapi es más asustadizo que cualquiera otro animal; no anda en grupos de dos o tres, como lo hacen casi todos; el macho y la hembra casi nunca se reúnen, pastando, de ordinario, separados uno de otro, y viviendo solitarios. La madre esconde a su cría, y luego, sigilosamente, viene a darle el alimento. El okapi tiene un oído y olfato tan finos, que en cuanto alguien se acerca, huye presuroso y se esconde en las profundidades de los bosques.

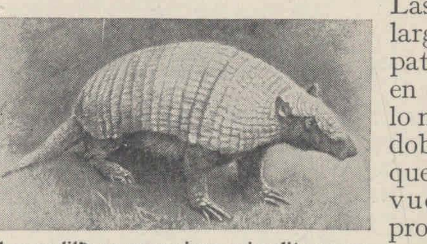
EL HOMBRECILLO SALVAJE QUE MATÓ A UN OKAPI DE UNA LANZADA

Los indígenas, de cuando en cuando, veían a algún okapi, porque viviendo cerca de los lugares frecuentados por

dicho animal, forzoso era que una u otra vez lo encontraran paciendo. El Mayor Powell-Cotton, que también es un gran viajero, se pasó nueve meses sin lograr descubrir uno siquiera. Por último, un cazador salvaje—uno de esos pigmeos que hay en el África Central—pudo enseñarle un ejemplar. Por desgracia, estaba muerto, pues el pigmeo lo había matado con su lanza. El cráneo y la piel, después de disecados, fueron enviados a Inglaterra. Para cerciorarse de que se trataba realmente de un okapi, un caballero inglés se lo mostró a unos pigmeos que habían sido llevados a aquel país; en cuanto vieron la piel, se pusieron a gritar todos: «El okapi, el okapi».

LA GRAN FAMILIA DE LOS INSECTÍVOROS

El descubrimiento de que acabamos de hablar ofrece sumo interés. El okapi tiene las patas, las pezuñas, y casi todo el cuerpo, como el ciervo; pero el pelo de las patas es listado, como el de la cebra. Su cabeza recuerda la de la jirafa, y la conformación del sistema dentario reproduce exactamente el de aquélla; además, tiene en la cabeza una excrecencia huesosa parecida al cuerno de la jirafa. Todos esos caracteres inducen a creer que se trata de un ser intermediario entre el animal últimamente citado y el ciervo.



El armadillo es un curioso animalito que se encuentra en América. Tiene una armadura de conchas, parecida a la de la tortuga, pero es capaz de correr muy de prisa. Suele cavar galerías en la tierra, y se alimenta principalmente de basura.

En otro artículo de esta sección exponemos lo que más hace a nuestro propósito acerca de los erizos y demás equídnidos, y, por tanto, pasaremos aquí a estudiar los hormigueros—que son una de las clases de animales más extraños que existen en el mundo. Tienen bastantes caracteres comunes con los equídnidos, y se supone que aparecieron en la tierra después de aquéllos. Hállanse en la América del Sur, y se dividen en tres especies—el gran hormiguero, el mediano (cuyo tamaño es la mitad del anterior) y una especie diminuta, peculiar de Panamá, que tiene el pelo sedoso y de color amarillo, y es del tamaño de una rata.

El gran hormiguero, llamado también «oso hormiguero», y tamandua, mide más de un metro, y su cola, que mide otro tanto, contribuye a darle un aspecto extraordinario. Su cuerpo está cubierto de largos y recios pelos pardos, siendo tan largos y recios los de la cola, que cuando el animal se la echa sobre el lomo, le cubre como un paraguas, resguardándole del sol o de la lluvia. Sus uñas se parecen a las del perezoso, pero tiene cuatro en las patas delanteras y cinco en las posteriores. Las de delante son tan largas y afiladas, que la pata no puede apoyarse en el suelo llana, y, por lo mismo, vese forzado a doblarla en forma tal, que las uñas quedan vueltas hacia arriba, protegidas por el pelo y una masa carnosa.

EL OSO HORMIGUERO, QUE SALE POR LA NOCHE Y DESTROZA LAS VIVIENDAS DE LAS HORMIGAS BLANCAS

Este animal tan grande, carece de dientes; todos los hormigueros se hallan en igual caso, excepto el armadillo y el orictéropo. La boca del oso hormiguero consiste en un largo hocico, del cual sale una delgada y larguísima lengua, que está cubierta de una substancia pegajosa. El tamandua se despierta por la noche, y se encamina a los lugares en donde tienen sus grandes nidos los temibles termites llamados «hormigas blancas»; por medio de sus potentes garras destroza las paredes del montículo; esto asusta a los termites, los cuales salen en tropel, mientras que el hormiguero, valiéndose de su lengua pegajosa, los recoge, y se los engulle.

El oso hormiguero pasa el tiempo de ese modo, hasta que empieza a amanecer; entonces se oculta entre los matorrales y permanece allí quieto todo el día. No tiene vivienda fija, y se tiende para dormir en el sitio que más le

acomoda, arrollándose de modo que la cabeza queda pegada al pecho, y las patas entrelazadas, mientras que su pobladísima cola le tapa todo el cuerpo. Esta disposición le preserva de todo ataque por parte de algún enemigo, pues ofrece el aspecto de un montón de hierbas secas, o de heno. Pero si le atacan, sabe defenderse. Sus patas delanteras son muy fuertes, y descarga con ellas unos golpes tremendos. Los habitantes de las regiones sub-tropicales de América persiguen y matan a palos al oso hormiguero, para vender su cuero por una miseria, sin comprender las ventajas que hay en conservar vivos a tan útiles animales.

EL ARMADILLO, QUE CAVA LA TIERRA MÁS DE PRISA DE LO QUE LO HARÍA UN HOMBRE

El armadillo no pertenece realmente a la familia de los hormigueros, ni es tampoco un animal insectívoro, rigurosamente hablando, pues se nutre de casi todo lo que encuentra: legumbres o granos, insectos o carne, tanto fresca como corrompida. El armadillo viene a ser uno de los mejores basureros que hay en la América del Sur y en la Central. Contribuye a consumir los animales muertos y los despojos de las reses, etc., que los habitantes de los campos suelen tirar y que, si no desaparecieran, serían origen de fiebres infecciosas. Es un ser muy extraño. Tiene una armadura de conchas o escamas, parecida a la de la tortuga, pero no necesita meter la cabeza dentro de la concha, porque la armadura le llega hasta el hocico. Sus patas quedan libres, permitiéndole correr con asombrosa velocidad; tiene en ellas grandes uñas, con las cuales puede escarbar la tierra más de prisa que pudiera hacerlo un hombre valiéndose de una azada; si se intenta sacarle de su escondrijo, el animal se va metiendo más y más adentro mientras se cava. El mejor modo de cazarlo es inundar la cueva; sólo así se consigue que salga.

En cierta ocasión, un hombre se propuso apoderarse de un armadillo, a todo trance. Pudo lograrlo, pero tuvo que estar cavando por espacio de ocho horas, y se vió precisado a practicar seis excavaciones, la una tras de la otra.

En tiempos remotísimos existieron armadillos gigantes, pero sólo han subsistido los pequeños, cuyos cerebros eran proporcionalmente más grandes que los de los otros.

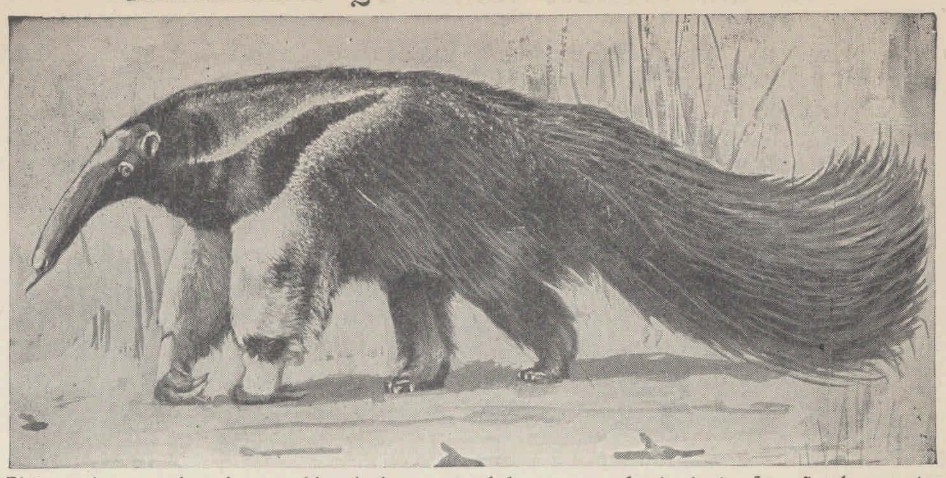
El orictéropo, según hemos visto ya, es un hormiguero propiamente dicho. Habita en África; y los colonos holandeses le dieron el nombre de aardvark, que significa «cerdo de la tierra». Es un animal voluminoso y pesado, de metro y medio de largo, si se incluye la cola, que algunas veces llega a medir más de cuarenta centímetros. Duerme durante el día en su madriguera, y sale por la noche para hacer estragos en los nidos de hormigas. Sus patas están mejor dispuestas para correr que las del oso hormiguero, y tiene las uñas muy desarrolladas, presentando sus extremidades la forma de pezuñas. Su cabeza, parecida a la de un cerdo, y sus largas orejas, le dan un aspecto sumamente raro.

EL PANGOLÍN, QUE SE ESCONDE DURANTE EL DÍA Y SALE POR LA NOCHE A CAZAR

Existen, además de éstas, otras clases de hormigueros. Hay uno muy pequeño, al que siempre se ve en los árboles y que no tiene más que dos dedos en cada pata, como los perezosos; y otro que tiene escamas y lleva a sus pequeñuelos en una bolsa, el cual vive en Australia. Además, debemos citar al pangolín, que es muy afín del orictéropo, y está cubierto de pies a cabeza con escamas muy duras, compuestas de pelos aglutinados.

Se conocen distintas variedades del pangolín, que viven en África y Asia, pero no en América. Todos tienen uñas afiladas, y su lengua es pegajosa y larga, como la del oso hormiguero. Esas uñas les son muy útiles cuando tratan de escarbar la tierra, pero les estorban para correr; de manera que el pangolín permanece en su madriguera durante todo el día, y únicamente va de caza por la noche.

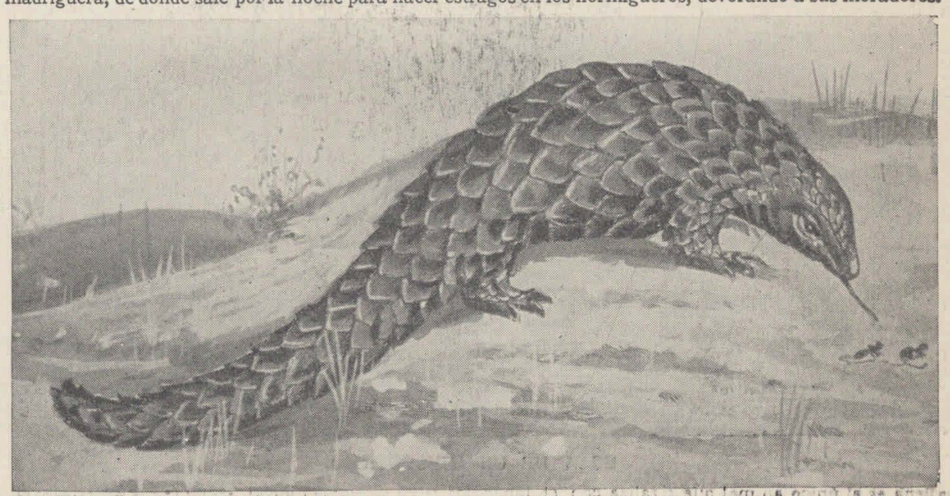
Los pangolines son de gran utilidad



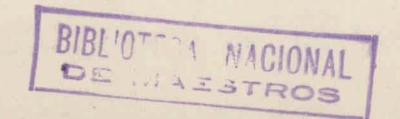
El tamandua u oso hormiguero mide más de un metro de largo, y su cola otro tanto. Las uñas de sus patas delanteras son tan grandes, que, al andar, tiene este animal que doblar las patas, no pudiéndolas asentar bien. Carece de dientes, pero recoge con su lengua, que es muy larga y pegajosa, los insectos de que se nutre.



El orictéropo es un animal africano, y el nombre de *aardvark* que le dieron los holandeses significa « cerdo de la tierra ». Su tamaño es considerable, pues mide cerca de metro y medio; durante el día duerme en su madriguera, de donde sale por la noche para hacer estragos en los hormigueros, devorando a sus moradores.



El pangolín, que se encuentra en el África y el Asia, está cubierto, desde la cabeza a la cola, de durísimas escamas. Vive en madrigueras, donde permanece durante todo el día. Tiene la lengua larga y pegajosa, y se alimenta exclusivamente de hormigas.



en los países en que habitan, pues destruyen gran número de hormigas. Éstas constituyen una de las plagas más grandes que existen en los países cálidos: atacan y se comen los alimentos, las ropas, los libros, los muebles, y cuanto encuentran a su alcance. Además, suelen picar a las personas.

Los hormigueros deben, pues, ser considerados como amigos, y, en cierto modo, protectores del hombre, y no debiera nunca matárseles.



BOCA DE UN HIPOPÓTAMO

La ballena es el único animal que rivaliza con el hipopótamo en capacidad bucal, según puede apreciarse en esta curiosa fotografía.



¿DE DÓNDE PROCEDEN LAS MANZANAS?

NADIE ignora, que cuando se siembran debidamente las semillas, crecen; y que de un diminuto germen podemos obtener un árbol muy corpulento. Si es, por casualidad, un manzano, producirá centenares de manzanas, año tras año. Pero aquí se ocurre preguntar: ¿de dónde salen todas estas manzanas¿ Pongamos otro ejemplo: si se siembran las semillas de tomate contenidas en el peso de un kilo, se obtendrá, seguramente, un centenar de veces la mencionada cantidad de ese fruto. ¿De dónde proviene tal diferencia? Parece a primera vista que la cantidad centuplicada de tomates ha de ser el efecto de una nueva creación en el mundo, ¿no es verdad?; ni más ni menos que las nuevas manzanas; pero hemos dicho que el mundo que habitamos difícilmente varía de peso en lo más mínimo; de manera que esto no puede ser cierto. Nos consta también, que la materia, que merced a la fuerza vegetativa, pasa a formar las manzanas y tomates, no se hace de nada, sino que proviene de algo.

¿DE QUÉ SE FORMAN LAS MANZANAS?

Así, pues, la admirable fuerza vital del manzano, ha formado las manzanas de las substancias que le rodean, y otro tanto podemos decir de los tomates. En cuanto a éstos, podemos estar seguros de que, si hubiésemos pesado los elementos de que se nutrió el primer kilo de tomates, habrían pesado 99 kilos. Los vivientes—y este es un principio aplicable también a los seres humanos durante su crecimiento y desarrollo—toman del mundo que les rodea todo lo que necesitan para sus propios cuerpos. La tierra que habitamos, considerada en conjunto, no aumenta su peso en nada. Por lo que al árbol respecta, han entrado indudablemente a constituir su tronco, follaje y fruto algunas de las substancias que componen la masa del aire, tales como el oxígeno, y el carbono del ácido carbónico de que se alimenta la planta; y lo propio ha sucedido con algunas de las materias contenidas en la masa de la tierra, como el agua, y muchas sales que se hallan disueltas en ésta; pero esto no pasa de ser una mera transformación; el peso total del globo no se altera en lo más mínimo.

¿SE HACE LA MANZANA A SÍ MISMA?

Tanto valdría preguntar si una casa puede construírse a sí misma y poner sus propios ladrillos unos encima de otros. Cuando la casa está edificada, la tierra no es por eso más pesada ni más ligera que antes. Lo único que ha sucedido es que una parte de ella ha tomado la forma de una casa. Pues eso es lo que ocurre también con las manzanas, y los tomates . . . y hasta con nuestros propios cuerpos. Una parte de la tierra ha sido transformado en

manzanas y en tomates, y el transformador en cada caso ha sido la propia planta viva. Al cabo de cierto tiempo, muere aquélla; y sabemos que esto pasa con todos los seres vivientes. Las substancias que había tomado a la tierra y al aire para formar su propio cuerpo les son devueltas, y utilizadas por otros nuevos seres; y de este modo se establece un verdadero círculo, o ciclo—el ciclo de la vida—por el que pasa durante siglos y siglos, una considerable parte de la materia contenida en el aire y en la tierra.

¿ESTÁ EL AIRE MÁS ENRARECIDO EN VERANO QUE EN INVIERNO?

Es cierto que, durante el verano, las manzanas y las hojas y todos los vegetales se forman del aire en parte; pero no por eso nos propasaríamos a decir que éste se halle más enrarecido en verano que en invierno. En primer lugar, es tan enorme su cantidad o masa, que todo el oxígeno que de él toman las plantas y animales para su nutrición, es una gota comparada con la inmensidad del océano; y, en segundo lugar, ocurren otros muchos fenómenos que contrarrestan los efectos de la vida vegetativa.

Por ejemplo, bajo de la influencia del sol, se descomponen muchos de los productos de los organismos muertos, que yacen en la superficie del suelo; y el oxígeno que contienen, es devuelto al aire. Así, pues, esta pregunta apenas merece ser contestada; y nos limitaremos a decir que todos los cambios que se efectúan entre la tierra y el aire, aunque son muy importantes, y de ellos depende la vida, afectan sólo a una parte pequeñísima de la masa de aire que rodea a la tierra, la cual es mucho más enorme de lo que nos imaginamos.

¿MUDA CONSTANTEMENTE DE LUGAR LA MATERIA CONTENIDA EN LA TIERRA Y EN EL AIRE?

Contestaremos que sí, y si se nos hiciera igual pregunta respecto a la materia que forma el mar y el aire, la respuesta sería también afirmativa. Existe una circulación incesante entre la superficie de la tierra y del mar, y las capas inferiores del océano de aire que los cubre. El agua, pongamos por caso, es constantemente absorbida, en forma de vapor, por el aire, del cual pasa a formar parte; mientras, por otro lado, el vapor de agua del aire pasa con frecuencia a la tierra de muy diversos modos: en forma de rocío, por ejemplo. Además, los gases que componen el aire, especialmente el oxígeno y el ácido carbónico, están sin cesar pasando de él a los cuerpos de todos los seres vivientes de la tierra; y, por último, a cada momento, dejan al aire varios gases para disolverse en el agua, o dejan ésta para incorporarse a aquél.

Sería curioso poder marcar un átomo de oxígeno, y seguirle la pista sin cesar durante un año o dos, viéndole entrar y salir en los cuerpos de los seres vivientes, en la tierra y en el mar. Y, si tenemos presente que todos los demás átomos de oxígeno, y de otros cuerpos también, se comportan de igual modo, podremos empezar a hacernos cargo de la maravillosa actividad en que vive nuestro planeta. Al reflexionar sobre este punto, se siente uno movido a pensar que el mundo entero está vivo, tomando esta palabra en un sentido *análogo* al que le damos en las plantas.

¿CONSERVA SIEMPRE LA TIERRA EL MISMO PESO?

Podríamos decir que sí, pero no sería verdad de una manera absoluta. Año tras año, la tierra va aumentando de peso, porque recoge algunos cuerpos pequeños que discurren por el cielo, al paso que, si algo pierde, debe ser muy poco o nada. Esos cuerpos son conocidos vulgarmente con el nombre de estrellas errantes, y anteriormente nunca formaron parte de la tierra; pero ésta, en su carrera a través de los espacios, crúzase frecuentemente con ellos, y los atrae hacia sí, incorporándolos a su masa, con lo que acrecienta su peso.

En los museos podemos contemplar los restos de algunas de esas estrellas errantes, aunque un buen número de ellas se queman, en virtud del calor que desarrolla su rozamiento con el aire,

cuando penetran en la atmósfera. Esto aparte, la tierra conserva siempre el mismo peso, pues la atracción evita que nada se aleje de ella. Es posible que, en su movimiento de rotación, despida ciertas porciones de esos gases en extremo enrarecidos que constituyen las capas más elevadas de la atmósfera; de la misma manera que, si hacemos girar con rapidez el paraguas con que nos resguardamos de la lluvia, veremos salir despedidas de los extremos de sus varillas algunas gotas de agua; y aun es de suponer que la luna fué un día despedida de la tierra de una manera análoga; mas no puede asegurarse.

¿POR QUÉ NO VEMOS EL AIRE?

No podemos ver el aire porque es transparente, lo mismo que el cristal; es decir, que deja pasar la luz a través de su masa. No se crea por eso que no afecta a la luz en absoluto; por ejemplo, la luz que de las estrellas nos llega, se desvía o tuerce un poco en su camino, al penetrar en la atmósfera, de suerte que jamás podemos ver a estos astros en el lugar del cielo donde realmente se encuentran. Cuando nosotros alteramos directamente una parte del aire respecto al que le rodea, de suerte que desvíe la luz un poco más o un poco menos, algo nota entonces nuestra vista.

En cierto modo, pueden verse algunas veces los movimientos del aire encima de un mechero de gas. También es posible mudar el estado del aire, de modo que se haga visible bajo de su nueva forma. Se le puede enfriar hasta liquidarlo, y entonces puede vérsele en una forma, muy semejante al agua; y, si se le enfría más aún, se logra solidificarle, con lo que adquiere el aspecto de un trozo de hielo. El aire, por fortuna, carece de color propio, de suerte que no altera el de la luz que pasa por él, lo que equivaldría a alterar los colores de los objetos vistos por entre su masa. Algunos gases tienen color propio, amarillo, verde, etc., y si se les hace penetrar en los que componen el aire, se los ve perfectamente; o bien, si se inyecta una cantidad de aire en un gas de espléndido color amarillo, será posible verlo gracias al contraste que resulta.

¿DE QUÉ SE COMPONE EL AIRE?

El aire es una mezcla de varios gases transparentes e incoloros. Uno de ellos es el ácido carbónico, que expelemos al respirar, y sirve de alimento a las plantas. También se hallan en él, aunque en corta cantidad, otros diversos gases, que no han sido descubiertos hasta hace unos cuantos años. La mayor parte del aire contiene también una cantidad no escasa de agua, en forma de gas o vapor. Pero todos los cuerpos citados sólo forman en conjunto una fracción poco importante. Los principales componentes del aire son el oxígeno y el nitrógeno o ázoe, en la proporción de un quinto el primero y cuatro quintos el segundo de su volumen total: el oxígeno es un gas admirable, al que debe en parte la conservación de su existencia cuanto vive y alienta sobre la faz de la tierra; y el nitrógeno es de suma utilidad para las plantas, y por tanto también para los hombres.

Empero, la composición del aire, confinado en un recinto donde haya muchas personas, o la del de una habitación donde alguien haya dormido durante toda la noche, con las ventanas cerradas, es muy distinta de la del aire libre y fresco. Además de los gases que dejamos enumerados, contiene otras muchas cosas: contiene una cantidad muy crecida de ácido carbónico y otra muy escasa de oxígeno, abundando en él, además, muchos gases ponzoñosos que de nuestro cuerpo expelemos por la respiración y los poros de la piel. Pero suponiendo que la pregunta se refiera al aire libre y puro, nada queda que añadir, como no sea hacer resaltar la gran diferencia que existe entre uno y otro, y recordar al lector que anualmente perecen millares de personas por respirar largo tiempo aires viciados.

¿QUÉ LLEVAN DENTRO LOS GATOS PARA PRODUCIR SU PECULIAR RONQUIDO?

El ruído que los gatos producen cuando respiran con un murmullo especial, es realmente una especie de

CAMBIO SOBREVENIDO EN UNA NOCHE

Estos interesantes grabados representan una ciudad minera, en el territorio de Alaska, en invierno y en verano. En ellos puede ver el lector de qué maravillosa manera una sola noche de nieve puede cambiar enteramente la faz de una parte del mundo, hasta el extremo de que llegue a parecer otro lugar del todo distinto.

lenguaje, porque demuestra que dichos animales experimentan una sensación agradable. Están satisfechos y contentos, y lo manifiestan a su modo; y no cabe duda de que los otros gatos entienden lo que quieren expresar, siendo probable que, sintiéndose a su vez satisfechos, les acompañen en sus ronquidos, pues la alegría fué siempre en extremo comunicativa. Poniéndole la mano encima a un gato cuando produce el rumor indicado, se percibe que todo su cuerpo vibra o tiembla, y lo mismo se observa colocándole la mano a una persona sobre el pecho cuando habla o canta, sobre todo si es un hombre de voz bronca. En el caso del hombre sabemos que son las cuerdas bucales, que tenemos en la garganta, las que vibran, las cuales comunican su vibración a toda la caja del pecho. Dudamos que nadie pueda asegurar categóricamente con qué murmuran los gatos, pero estos animales poseen cuerdas bucales lo mismo que nosotros, y es de suponer que las utilicen también para tal fin.

¿CÓMO SABEN NADAR LOS PATITOS SIN QUE NADIE SE LO ENSEÑE?

Principalmente por instinto. Conviene recordar, sin embargo, que en la mayor parte de los casos tienen para nadar los animales mucha más facilidad que los hombres; que algunas personas se lanzan desde luego a nadar casi sin que nadie las enseñe; y, por último, que probablemente, todos podríamos nadar sin ninguna enseñanza previa, a pesar de que nuestros cuerpos no son lo más a propósito para ello, si el miedo que sienten los que no saben nadar, al verse dentro del agua, no les hiciera sacar fuera de ella los brazos, con lo cual acrecientan el peso de sus cuerpos y se hunden más rápidamente.

A menudo, los insectos, que a nadie han visto hacer las labores que les son peculiares, las ejecutan con rara perfección. Pero en el caso de los animales superiores, como los gatos y los patitos, cabe admitir la existencia del aprendizaje, aun cuando éste se limite a una mera imitación. El gatito puede, en parte, aprender a roncar oyéndolo hacer a su madre; y, por lo que toca al patito, aunque tal vez su madre no le enseñe nada en el estricto sentido de la palabra, le anima por lo menos, con su ejemplo. La mira a su lado y la ve nadar; y esto le ayuda a soltarse. No queremos decir que los patitos no puedan nadar sin que se les enseñe, pues no es cierto; pero creemos que deben nadar antes al lado de sus madres que separados de ellas.

¿QUÉ ES LO QUE SOSTIENE LA TIERRA FLOTANDO EN EL ESPACIO?

La tierra, en realidad, no flota en el espacio: se mueve sin cesar. Nada flota en el espacio. Lo mismo el sol, que la luna y los planetas se hallan siempre en continuo movimiento, según sabemos todos. Creíase antiguamente que las estrellas permanecían fijas; y por eso se les daba el nombre de estrellas fijas, para diferenciarlas de los planetas. Pero se ha comprobado que las estrellas se mueven también. En ninguna parte existe algo que esté en reposo; nada flota en el espacio; todo, por el contrario, navega por él. Ignoramos de qué modo se iniciaron todos estos movimientos, y cuando terminarán, aunque empezamos a descubrir las leyes que los rigen.

La verdadera idea que deberíamos tener de la tierra en el espacio no es la de una esfera que flota, sino la de un cuerpo que gira en torno del sol, y que, si se detuviera de pronto, se precipitaría sobre este astro con velocidad vertiginosa, y, en pocos instantes desaparecería para siempre, absorbido por su masa; y también que el sol, y la tierra y todos los demás astros que forman el sistema solar, caminan por el espacio con una velocidad de varios kilómetros por segundo, sin que nadie pueda decir de dónde vienen ni a dónde van.

¿QUÉ FUERZA MANTIENE LAS ESTRELLAS EN SUS PUESTOS?

Cuestión es esta que los hombres pensadores han venido proporcionándose por espacio de muchos siglos; pero no está del todo bien expresada. Las estrellas no ocupan un lugar determinado, pues acabamos de decir que están todas en constante movimiento,

y hasta se cree hoy día que a veces suelen chocar unas con otras. Los astrónomos de nuestro días piensan haber descubierto en el cielo dos grandes corrientes de estrellas, a una u otra de las cuales pertenecen todas las existentes, y las cuales se cruzan, moviéndose en opuestas direcciones.

Nadie tiene la menor idea de cómo se inició este proceso, ni cuál será su efecto final; pero, sea de ello lo que quiera, estamos seguros de que no existe ningún astro en reposo, y que la denominación de *fijas*, dada por tan largo tiempo a ciertas estrellas, es puramente convencional y relativa. Suponen algunos que debe de existir un centro alrededor del cual todas las estrellas se muevan; mas no existe prueba alguna de que sea un hecho esta hipótesis.

¿POR QUÉ SON TODOS LOS MUNDOS REDONDOS?

Es muy cierto que todos los mundos son redondos, o casi redondos al menos, y que, si no lo son enteramente, hay para ello una causa especial. La tierra, por ejemplo, no es completamente redonda, sino un poco más ancha por el ecuador, por la sencilla razón de que su rápido movimiento giratorio alrededor de su eje, hace que se deforme un poco. Hay algo, digno de ser notado en esto de la redondez; porque no sólo son redondos los mundos, sino que las gotas de agua propenden a tomar la forma más redonda posible; y, si se dejan caer desde una cierta altura gotas de plomo fundido, se obtienen perdigones redondos. La razón es porque en todos estos casos existe una cierta fuerza que pugna por acercar todo lo posible, unas a otras, las diversas moléculas del mundo, y también las de la gota de agua. Siendo esto así, la forma que el mundo y la gota propenderán a tomar será aquella en que queden dichas moléculas ligadas unas a otras, lo más estrechamente posible; y esta forma es la esférica, o sea la de una bola redonda. Cuando un número crecido de personas desean contemplar al mismo tiempo un objeto curioso, ¿qué figura formarán en torno de él? Un círculo, sin duda. El objeto es un centro de atracción; como lo son el centro de la tierra o el del sol, alrededor del cual se agrupan todas las moléculas con la mayor proximidad que cabe, siendo esa la causa de que formen una esfera.

¿POR QUÉ SE CANSAN LAS PERSONAS?

Las personas se cansan por dos razones. La primera, porque cuando hacemos alguna cosa, podemos consumir en ello las materias alimenticias destinadas a ser absorbidas por nuestro cuerpo. Esto ocurre muy raras veces, y no es por consiguiente la causa del cansancio, mental o corporal, que nos acomete aun cuando dispongamos de reservas de alimento. De ordinario la razón de nuestro cansancio es que, cuando hacemos algo, se producen en nuestro cuerpo, de resultas de las transformaciones que en él se han efectuado, ciertas substancias tóxicas.

Se ha comprobado al presente que, hasta en el cansancio que acarrean ciertos trabajos puramente corporales, el cerebro se fatiga mucho más que los músculos. Las sustancias que el trabajo engendra en nuestro cuerpo, envenenan el cerebro. Si inyectamos a un perro descansado un poco de sangre de otro rendido de fatiga, el primero presentará al punto señales de cansancio, por la sencilla razón de que el veneno de esta afección, transmitido del primer perro, actúa sobre su cerebro, del mismo modo que si se hubiese originado y desenvuelto en su propio organismo, a consecuencia de su propio trabajo. El corazón nos ofrece el ejemplo más prodigioso de un órgano corporal que resiste extraordinariamente a la fatiga. Late sin cesar durante la vida entera, pero entre cada dos latidos, descansa; y en estado de salud, con este descanso le basta.

¿POR QUÉ NOS FALTA EL ALIENTO CUANDO CORREMOS MUCHO?

Sabemos que el corazón nunca se cansa, si lo cuidamos bien. Pero si corremos mucho, o nadamos demasiado, o ejecutamos cualquier ejercicio análogo, imponemos a nuestro corazón un trabajo

excesivo. Mientras gozamos de salud, una de las facultades más notables que posee nuestro corazón es la reserva de fuerzas de que puede disponer en un momento dado. Cuando nos quedamos sin aliento es que hemos ya recurrido a esta reserva de fuerzas, y debemos ponernos sobre aviso.

Los muchachos suelen contraer enfermedades del corazón que con frecuencia se prolongan varios meses, por correr sin freno ni moderación alguna. Cuando corremos, gastamos buena cantidad de aire, de igual modo que un maquinista consume gran cantidad del mismo en el horno de su locomotora, al hacer marchar el tren a gran velocidad. Preciso es, por tanto, que la sangre circule con rapidez por los pulmones, donde se provee del oxígeno del aire que aspiramos. El corazón, pues, tiene que latir más de prisa, y al fin envía un recado al cerebro y nos deja sin aliento, a manera de advertencia. Las personas prudentes aprovechan el aviso y se detienen para respirar, pero las que no lo son continúan a veces su carrera, y muchas no se detienen hasta que se desploman sin sentido.

¿QUÉ OCURRE CUANDO SE DESMAYA UNA PERSONA?

El desmayo es, en realidad, un fenómeno notabilísimo y admirable. Lo que sucede es que el corazón no envía sangre suficiente al cerebro, el cual deja de funcionar por esa causa, y la persona se desploma. Y eso es precisamente lo que hace falta para que vuelvan las cosas a su primitivo estado. Cuando estamos sentados o de pie, necesita el corazón hacer subir la sangre hasta el cerebro, venciendo la acción de la gravedad, que trata de atraerlo todo hacia el centro de la tierra. Pero, en cuanto cae al suelo la persona desmayada, facilítase al corazón la tarea de enviar suficiente sangre al cerebro; y ésta no tarda en recibir toda la que necesita, haciendo que el paciente vuelva en sí; y si el corazón no está completamente agotado, la vida se restablece de nuevo. Vemos, pues, que la caída que sigue al desmayo es el medio de que la naturaleza se vale para «salvar la situación».

Las personas que ignoran esto tratan de levantar al caído,—que es sencillamente enmendar la plana a la naturaleza,—y de colocar el cerebro del desmayado en la posición más desfavorable para que pueda recibir la sangre que necesita. Lo mejor que podemos hacer con una persona acometida de tal accidente es levantarle los pies, a fin de que afluyendo la menor cantidad posible de sangre a las extremidades inferiores, acuda en mayor cantidad a su cabeza, que es precisamente lo que hace falta.

¿NECESITA ALIMENTARSE EL CEREBRO?

El cerebro está formado de nervios y células nerviosas. Estas substancias, tomadas en conjunto, han recibido el nombre de tejido nervioso, el cual sabemos que es mucho más rico en sangre que todos los demás tejidos que componen nuestro cuerpo, sin exceptuar siquiera el tejido muscular del mismo corazón. La sangre lleva consigo las substancias alimenticias, sin las cuales el tejido nervioso no puede funcionar, pues no contiene en sí prácticamente reserva alguna de aquéllas. Si cesa por un momento esta alimentación suministrada por la sangre, las fuerzas del tejido nervioso se agotan mucho más rápidamente que las de todos los demás tejidos de nuestro cuerpo.

Un sencillo y admirable experimento se lo demostrará al lector prácticamente. La mampara o cortina que constituye la parte posterior del ojo, y que recibe los rayos de luz de cuantos objetos vemos, está formada de tejido nervioso y se halla cruzada en todas direcciones por una tupida red de vasos arteriales. Pues bien, si cerramos un ojo y miramos con el otro y nos oprimimos fuertemente, con un dedo, colocado sobre el párpado, el ojo abierto, al cabo de tres o cuatro segundos todo lo veremos completamente obscuro. El ojo permanece abierto y hay luz en abundancia, pero está ciego enteramente. Si retiramos el dedo, después de un segundo o dos, habremos recobrado la visión. La causa de ello

es que, cuando oprimimos el ojo, impedimos que circule la sangre por la cortina de que antes hemos hablado, y transcurridos unos dos segundos, durante los cuales ha estado consumiendo el alimento que había tomado a la sangre, su actividad queda agotada y el ojo se ciega.

¿CÓMO DISTINGUEN LOS PERROS A LAS PERSONAS EXTRAÑAS?

Los perros tienen una vista magnífica, pero poseen un olfato mucho más admirable todavía. Nuestro sentido del olfato es tan débil y poco importante, que sólo después de haber hecho un largo estudio de los animales podemos hacernos cargo de cuán delicado y útil puede llegar a ser este sentido. Así, pues, los perros distinguen a las personas extrañas, principalmente porque éstas exhalan un olor extraño. Cada ser se acostumbra a juzgar principalmente por medio del sentido que mayor desarrollo alcanza en él, y que mayor confianza le inspira, por tanto. Las personas nos conocemos unas a otras, por medio de la vista, y aunque en alguna ocasión oigamos una voz muy semejante a la de algún amigo nuestro, no nos convencemos de que quien habla es la persona que nos imaginamos, hasta que no nos lo dicen nuestros ojos. Pues, de una manera análoga, los perros confían en su olfato mucho más que en su vista, porque aquél es el sentido que tienen más desarrollado. No olvidemos, por último, que la causa principal de que distinga el perro a las personas extrañas, es ese don maravilloso que llamamos memoria. Parece como si se dijese a sí mismo: «Ese olor no lo recuerdo», lo cual equivale a decir que el individuo de que se trata es una persona extraña.

¿POR QUÉ BOTAN LAS PELOTAS?

Todos los objetos que botan lo hacen porque son elásticos. Al decir que una cosa es elástica, queremos decir que recupera su forma primitiva, cuando alguna fuerza extraña se la ha hecho perder. Por regla general usamos esta palabra de un modo poco apropiado. Sólo llamamos elástico a un objeto, cuando, como ocurre con el caucho, se le puede hacer mudar de forma fácilmente, y él la recobra luego de una manera espontánea. Pero lo de menos es la cantidad de fuerza necesaria para alterar la forma de un objeto; lo que importa saber es si este objeto tomará nuevamente su forma primitiva, y con qué precisión y exactitud. El objeto más elástico será el que se restituya a su primitiva forma de un modo más perfecto.

Una bola de acero es, por tanto, más elástica que otra de caucho. Cierto que a la bola de acero no podemos hacerla cambiar de forma con el dedo; pero aquí lo esencial es que esta bola, cuando se la hace botar, por ejemplo, recobre su forma esférica con mucha mayor precisión que la de caucho. Y por esta razón precisamente es por lo que salta tanto; porque el salto es debido a que la bola se aplana un poco al chocar contra el suelo o la pared, y seguidamente vuelve a adquirir su primitiva forma esférica en virtud de su elasticidad.

¿POR QUÉ MUDAN DE COLOR LAS HOJAS EN EL OTOÑO?

Cuando llega el otoño, la espléndida materia verde que la luz solar ha hecho nacer en la planta, se transforma y desaparece. No es que la planta muera, sino que se dispone a descansar durante el invierno, mientras el aire está frío y los días son cortos. Muchos animales también hacen lo propio durante esta estación, impulsados por la misma causa; y de ellos se dice que «invernan». Digamos de paso que la palabra invierno es una corrupción de la voz latina *hibernus*. De un modo análogo podríamos decir que los árboles invernan, y como no han de hacer uso de sus hojas entre tanto, se asimilan todo lo que en ellas existe que les puede ser útil. Al perder estas substancias las hojas, pierden también su color verde brillante y adquieren otros diveros que todos conocemos. . . . Estas transformaciones nos recuerdan lo que sucede con el color de la sangre, pues cuando se la expone al aire muda también de color, y lo mismo

le ocurre debajo de la piel cuando recibimos un golpe, siendo los nuevos colores, que adquiere a veces, semejantes a los que toman las hojas en otoño.

¿POR QUÉ ES BLANCA LA NIEVE?

También hubiera podido preguntarse por qué es blanca la espuma que se forma cuando revientan las olas del mar. En ambos casos sabemos que se trata de agua; y, sin embargo, ésta, en vez de conservar su transparencia, se torna blanca. Nos lo explicaremos al punto, tan luego como sepamos de qué están formadas la nieve y la espuma, o, mejor dicho, en qué estado se encuentra el agua que las constituye. En el caso de la nieve, el agua se encuentra helada y forma diminutos cristales, de formas muy agradables a la vista. Estos permanecen agrupados, pero no formando una masa compacta; y, si bien es cierto que, si se pudiese tomar uno solo de ellos, la luz pasaría por él como por un trozo de hielo transparente, o de otros muchos cristales, sin embargo, cuando tenemos reunido un montón de estos cristalitos que constituyen la nieve, todo ocurre de un modo muy distinto, pues rechazan la luz en todas direcciones, de igual modo que lo hace la sal. Lejos de retener la más mínima parte de la luz blanca que cae sobre ellos, la rechazan o reflejan, y por eso es blanca la nieve. Empero, si la luz que cae sobre la nieve tiene un determinado color, se refleja, por supuesto, con idéntico matiz; y este es el origen de algunos de los maravillosos efectos de la luz del sol poniente en las montañas nevadas.

¿POR QUÉ ES BLANCA LA ESPUMA?

La espuma está formada, no por cristales de agua sólida, sino por burbujas de agua líquida, las cuales hacen con la luz que reciben lo mismo que la nieve. Es tal la cantidad de luz reflejada por sus superficies, exactamente como pasa con una sencilla burbuja de jabón, —que esas burbujas hacen tomar a la espuma el color blanco brillante que todos hemos visto. También en este caso sucede que la espuma sólo es blanca, cuando lo es la luz que la ilumina, como la del sol. Si la luz solar fuera verde, verde sería la espuma, lo mismo que la nieve.

¿CÓMO DE SEMILLAS TAN PEQUEÑAS PUEDEN SALIR FLORES TAN GRANDES?

Si reparamos bien, este fenómeno es más admirable aún de lo que a primera vista parece; pues, a decir verdad, la mayor parte de la materia que constituye la semilla está muerta y no sirve sino para mejor proteger y alimentar al germen. La verdadera semilla de que brota la encina, es mucho más pequeña que la más pequeña bellota.

La respuesta a esta pregunta no puede ser ciertamente que la semilla posea el maravilloso poder de hacer algo de la nada. Del mismo modo que un niño jamás llegará a ser hombre si no se le nutre, así también una semilla jamás se convertirá en árbol, si no se la alimenta.

Así, pues, la contraposición que se nos ofrece entre la pequeñez de la semilla y la magnitud del árbol, no es realmente lo más admirable del caso. Lo verdaderamente maravilloso es que la semilla, en su extremada pequeñez, posea la virtud necesaria para convertir los alimentos que toma del aire y del suelo en la misma clase de árbol o de flor que le dió el ser. Este es el misterio que centenares de sabios estudian al presente. Su resolución no sería tan difícil si, cuando observamos la semilla por medio del microscopio, descubriésemos en ella una planta en miniatura, la cual no tuviese que hacer más que desenvolverse; empero el microscopio no descubre planta alguna, ni nada que se le parezca.

¿POR QUÉ GERMINAN CIERTAS SEMILLAS EN ÉPOCAS DETERMINADAS DEL AÑO?

Los nuevos seres *brotan* generalmente, si son plantas, y *nacen*, si son animales, en la época del año más adecuada a su particular constitución y género de vida. Esto es lo general en todo el mundo, tanto en el caso de las plantas, como en el de los animales; y el hecho de que las semillas que brotan en la primavera.

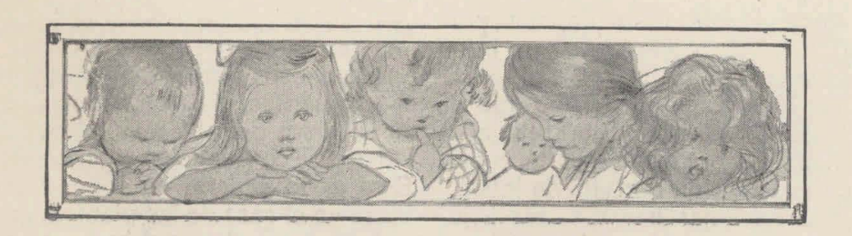
germinen unas más temprano que otras, según su constitución especial, no tiene importancia alguna. La única excepción de esta regla es el hombre. Los niños nacen en todos los meses del año; así en Navidad, como por San Juan. La razón de que nazcan los niños en cualquier época del año, es que, a diferencia de las plantas, su nacimiento no depende de las estaciones ni del tiempo que el sol permanezca sobre el horizonte, ni de la temperatura de la tierra, *sino del amor de sus progenitores, que es igual durante todo el año.* Aunque, indudablemente, como todos los seres vivientes, dependemos hasta cierto punto del sol y de otros agentes naturales, dependemos, sin embargo, más que nada, del cuidado de los seres que nos aman.

¿POR QUÉ SON BLANCAS LAS PLANTAS QUE SE CRÍAN EN LA OBSCURIDAD?

La luz solar forma la materia verde que colora las plantas, a fin de que aquéllas puedan utilizar esta misma luz del sol, sin la cual no medrarían mucho. Sabido esto, se comprende que, si la planta se cría en la obscuridad, dejará de formarse la substancia verde citada, y sin ella la planta será blanca. Esta substancia verde de las plantas nos viene a recordar siempre la materia roja que existe en nuestra sangre. Aun cuando estas dos substancias difieren en color y sus funciones no son exactamente iguales, su uso es muy semejante en ambos casos. Ambas contienen hierro, que posee la propiedad de colorar casi todos los cuerpos en que existe. Las dos necesitan del sol para formarse; y, si las plantas criadas en la obscuridad son blancas, también lo son los niños que se crían privados de luz. Sus mejillas, y hasta sus labios y el interior de sus párpados, donde tan bien se observa el color de su sangre, son blancos, porque la sangre, que es la que presta el color sano a los rostros, es blanca, por no poseer suficiente substancia roja. Es una terrible crueldad el criar a los niños en la obscuridad, pero desgraciadamente, hay en el mundo muchos millones de ellos que se crían de este manera, y cuyas vidas se truncan por falta de materia roja, como se vicia la vida de las plantas por falta de substancia verde.

¿POR QUÉ TENEMOS RAYAS EN LAS MANOS?

Hay quien afirma que el fin de estas rayas es establecer un contacto más íntimo con los objetos que tocamos; pero no debe de consistir en eso su verdadera utilidad. Si tal sucediera, casi nos atreveríamos a afirmar que podríamos muy bien pasarnos sin ellas. Es mucho más probable que el fin de estas rayas sea vigorizar el sentido del tacto en nuestras manos y dedos, donde es tan importante. Mediante los montes y valles (si se nos permite la imagen) que forman en nuestras manos, aumentan la superficie de su piel; y, gracias a su orientación en todos los sentidos, nos permiten apreciar la clase de superficie que palpamos. Merced a estas rayas, los pequeños terminales de los nervios del tacto resultan mejor colocados, y ésta parece ser la razón por que se hallan tan perfectamente marcadas, precisamente en aquellas partes de la piel donde tiene mucha más importancia la delicadeza del tacto.





EL MOLINERO Y SUS SINGULARES AMIGOS

HACE algún tiempo, una cuadrilla de bandoleros se instaló en una cabaña escondida entre unos matorrales a la vera del camino. Día y noche asaltaban a los viajeros, y penetrando violentamente en las granjas, robaban a los labradores.

Una tarde, en que un molinero establecido en aquellos contornos había ido a la ciudad, se deslizaron los bandidos en sus habitaciones, y después de apoderarse de todas sus economías, prendieron fuego al molino.

Cuando, al venir la noche, estuvo de vuelta el molinero, vió con amarga sorpresa que se hallaba arruinado, pero lo que más le apesadumbró fué que los ladrones se habían llevado todas sus provisiones.

No le importaba a él gran cosa alejarse de allí sin tomar alimento, pero, ¿qué iban a comer su asno, su perro, el gato y los dos gansos? Como nuestro hombre vivía solo, se había encariñado con aquellos animales a los que quería de veras, y así, antes que verlos morir de hambre, prefirió darles libertad, aun perdiéndolos para siempre. Díjoles, pues, con dolor:

—Animalitos míos, ya veis que los ladrones me han dejado sin nada. Tú, borriquito mío, te has quedado sin paja; y tú, mi buen amigo,—dijo volviéndose al perro—ya no tienes carne que comer; esos malos hombres os han dejado, a ti, sin carne, gatito mío, y a vosotros sin maíz, mis buenos gansos. Idos, pues, por esos campos y ved si podéis encontrar algo que comer.

Entristeciéronse los animales, al tener que abandonar a su amo; mas ¿qué hacer? Se alejaron pesarosos y diéronse a buscar comida y albergue por aquellos matorrales.

Andando, andando, llegaron a la cabaña en que los bandoleros estaban sentados a la mesa, cenando y alumbrados por la vacilante luz de una vela de sebo.

Husmeó el perro y dijo a sus compañeros por lo bajo:

—¡Magnífica ocasión se nos presenta para pasar la noche bien abrigados! Escondeos entre los matorrales y haced todo el ruido que podáis. Veremos si así logramos asustar y hacer huir a los ladrones.

Ocultáronse los animales entre las matas alrededor de la cabaña y a una rompieron en el más desafinado concierto.

Los profundos rebuznos del asno, los maullidos del gato, el agudo ladrar del perro, y el escandaloso graznar de los gansos formaban tan estrepitosa y desconcertada algarabía, que los bandoleros se miraron llenos de espanto. Entonces uno de los gansos voló sobre la mesa y de

un aletazo derribó el candelero, apagando la luz. Presa de terror en aquella oscuridad y en medio de tan alarmantes ruidos, abalanzáronse los ladrones a la entrada de la choza, huyendo y corriendo a más no poder por aquellos campos y sin dirección.

Gozosos de su victoria, entraron los animales en la cabaña; comiéronse los restos de la cena, y satisfechos de su aventura, se entregaron al sueño reparador. Acostóse el asno junto a la entrada de la choza; el perro se echó debajo de la mesa, sobre la que se enroscó el gato; y los gansos saltaron al montante de la puerta para pasar allí la noche.

Luego que los ladrones se recobraron de su espanto, el capitán resolvió ir a ver qué era lo sucedido. Encaminóse, pues, a la choza, y hallándola a oscuras y en silencio, se aventuró por la puerta, despertando los animales a su paso. Saltó sobre él el perro, dándole una terrible dentellada en una pierna. Al acercarse a la mesa, se le echó encima el gato, arañándole el rostro, y los gansos, revoloteando alrededor de su cabeza, le daban fuertes aletazos. Aterrado el capitán, quiso huir; mas, al trasponer el umbral de la puerta, le propinó el asno tan solemne coz, que dió con su cuerpo en un matorral de zarzales y ortigas.

Maltrecho, alejóse el bandolero, y refirió luego a sus hombres que se había apoderado de la cabaña una pandilla de criminales, y que a volver allí, morirían todos a sus manos.

—Son tan feroces—les decía,—que uno me ha clavado un puñal en una pierna, otro me ha rajado la cara a navajazos, tres me han querido envolver la cabeza en una sábana para ahogarme y cuando yo huía y ya me creía en salvo, me ha asestado uno en la espalda un golpe tan terrible con una maza, que he quedado vivo de milagro. Así que lo mejor que podemos hacer es dejar para siempre estas cercanías.

Aterrorizados los bandoleros con tal relato huyeron de allí para más no volver.

Cuando a la mañana siguiente se levantaron los animales, advirtió el perro que alguien había removido el suelo en un rincón de la cabaña. Escarbando la tierra descubrió un saco lleno de onzas de oro. Pudo a duras penas cargar con él el asno, y en extraña comitiva partieron asno, perro, gansos y gato hacia el incendiado molino.

Con el dinero que sus nobles amigos le trajeron, pudo el molinero restaurar y poner en marcha su molino, en el que vivió feliz y tranquilo con sus animales recordando con delectación la historia de su original aventura.

EL SR. CONEJO, LA SRA. ZORRA Y EL ESPANTAJO

QUERÍA a todo trance la Sra. Zorra hincarle el diente al Sr. Conejillo, pero éste era tan vivo y taimado que siempre tenía modo de escapar de las asechanzas de su enemiga. Así, pues, cambiando de táctica, quiso la Sra. Zorra hacerse amiga del Sr. Conejo, y un día le convidó a comer en su compañía, invitación que rehusó aquel solapado, pues olía que su tierno cuerpo se convertiría en sabroso plato del festín.

Escamada la Sra. Zorra, ideó otro plan ingenioso. Fuese a casa de un zapatero, y robándole una cazuela llena de pez, embadurnó con ésta un espantapájaros, que estaba enclavado al pie de una colina, y cerca de un matorral de zarzales. Hecho esto, se agazapó detrás del matorral en espera del Sr. Conejillo.

Pasaba éste por allí brincando; y, cuando vió el espantajo, quedó admirado y sentándose sobre sus patas traseras, dijo afable y cumplido:

—¡Muy buenos días! Hermosa mañana, ¿eh?

Como es de presumir, nada contestó el muñeco.

—¿Estás sordo? Si es así, te lo diré más fuerte.

Dióle, pues, otra vez los días el Sr. Conejo a gritos; mas el espantajo siguió en silencio.

Entonces, guiñando maliciosamente el ojo, acercósele y levantando una

patita, le empujó suavemente. ¡Nunca lo hubiera hecho! Al querer retirarla le fué imposible, pues se había quedado adherida a la pez.

—Suéltame o te pego—le gritó colérico el Sr. Conejo.—y diciendo así le dió con la otra pata que corrió la misma suerte que la primera.

Enfurecido más y más daba, el conejo fuertes sacudidas, quedando así todo él prisionero del espantajo.

—¡Hola, señor Conejo!—le dijo en tono de zumba la Sra. Zorra, saliendo de su escondite.—¿Qué os sucede tan de mañana? — Y de gusto se revolcaba, a carcajada suelta sobre la hierba.— Supongo que vendréis a comer conmigo. Hay conejo asado. Con que esas tenemos, ¿eh? Ya no me jugaréis malas partidas, granujilla. ¿Quién os ha mandado trabar conversación con este señor? ¡Lo único que siento es que váis a pasar un poco de calor, cuando yo haya recogido unos cuantos rastrojos para hacer fuego!



¡Hola, señor Conejo! — le dijo la Sra. Zorra. — ¿Qué os sucede tan de mañana?

Escuchóla tembloroso el pobre Sr. Conejillo, y al fin le dijo, en tono humilde:

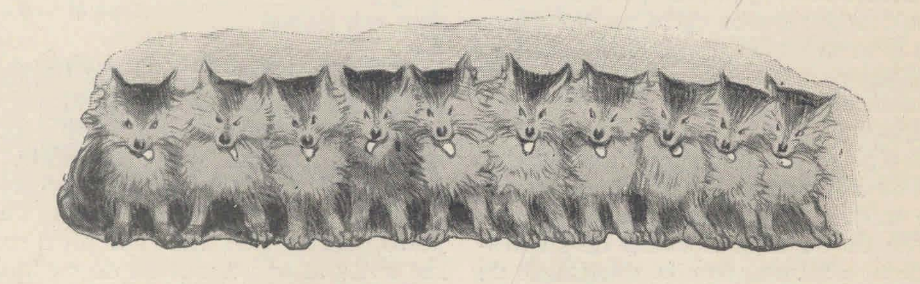
—No me importa, señora Zorra, lo que hagáis conmigo, mientras no me arrojéis entre esos espinos que están ahí.

—No, no os asaré; no quiero tomarme el trabajo de buscar la leña; prefiero ahorcaros.

—Ahorcadme o tiradme al río; todo me es igual. Pero, por compasión no se os ocurra la mala idea de arrojarme entre esos abrojos.

Era tal la inquina que la Sra. Zorra tenía al Sr. Conejo, quedándole un fuerte tirón del rabo, le hizo caer entre aquellos zarzales. Hundióse el Sr. Conejillo en el matorral y viendo la Sra. Zorra que los ramajes se agitaban demasiado, acercóse a ver lo que ocurría. Estaba atisbando curiosa, cuando oyó que alguien la llamaba desde la altura de un altozano, y volviendo la cabeza vió al Sr. Conejillo que estaba sentado sobre un tronco, peinándose con una astilla su pegajosa piel.

—Señora Zorra—he nacido entre matorrales y entre matorrales he vivido—le gritó el Sr. Conejo riéndose y haciendo una piruetay desapareció más ligero que un rayo.



LAS LEYENDAS DE LAS ESTRELLAS

EN tiempos muy remotos, los pastores que cuidaban los rebaños y los cazadores que perseguían a las liebres, a los lobos, a los osos y a los leones, y los navegantes que cruzaban los procelosos océanos haciendo frente a las ballenas y a otros montruos marinos, o explorando los lugares donde podrían hallar pesca, creyeron ver ciertas figuras en los grupos que forman las estrellas, e inventaron historias relativas a ellos, y a ciertos seres dotados de admirable pujanza y belleza peregrina, a los que designaron con el nombre de dioses, los cuales eran superiores a los hombres mortales, y habitaban las regiones superiores del espacio. A continuación insertamos algunas de estas leyendas.

UNA LEYENDA INDIA

CUENTA una leyenda de los indios de California que el sol, la luna y las estrellas forman una numerosa familia. El sol es el jefe supremo que dicta su voluntad en las celestes regiones; la luna es su mujer; y las estrellas sus hijos, a los que tiene que devorar para mantenerse, cuando le es posible atraparlos. Por eso cuando el sol se levanta por la mañana huyen despavoridas las estrellas, tan pronto como pueden, y no aparecen de nuevo hasta que aquel se mete por la boca occidental de su madriguera, por la que se arrastra hasta llegar al centro de la tierra, donde tiene su cama; pero es ésta tan estrecha que no puede revolverse y tiene que salir por el extremo oriental del mencionado escondrijo. A esta hora se va a dormir la luna.

Cada mes se aflige esta última cuando su marido devora alguna estrella, y se pinta de negro una parte de su rostro para demostrar su dolor. Poco a poco, sin embargo, vásele consumiendo la pintura, hasta que, al cabo de un mes, brilla otra vez su cara en todo su esplendor. Las estrellas son felices con su madre la luna, y celebran su paso entre ellas con cánticos y danzas. Cuando transcurre algún tiempo, vuelven a desaparecer algunas estrellas pequeñas, y la luna se viste nuevamente de luto.

ORIÓN, EL GIGANTE DEL CINTURÓN RESPLANDECIENTE

Era Orión un gigante que quería a todo trance casarse con Hero, o Merope, hija de Ænopion, rey de Chío; pero éste, que miraba con malos ojos al pretendiente de su hija, a causa de su desmedida estatura, con la esperanza de desembarazarse de su molesta persona, accedió al casamiento sólo con la condición de que librase a la isla de Chío de las fieras que la devastaban. Hízolo así Orión; pero su presunto suegro, negóse a cumplir su promesa, y le hizo arrancar los ojos. Entonces Orión fué guiado por un herrero, a quien llevaba a cuestas, al lugar más a propósito para contemplar cara a cara el sol naciente; y habiendo vuelto hacia él las vacías cuencas de sus ojos, recobró la vista.

Según una leyenda, Diana, celosa de él, mató a Orión con sus dardos; y según otra, su muerte fué producida por la mordedura de un escorpión que se alzó del suelo para castigarle por jactarse de sus proezas como cazador. Transportado a los cielos brilla aún en el firmamento como una constelación de siete estrellas, con un cinturón reluciente ceñido a la cintura; y no lejos de él se ve a su perro Sirio. Hállasele cerca de los pies del Toro, y se le representa a veces con una maza o una espada en la mano, y provisto de un escudo. Uno de los hechos que se le atribuyen es la construcción de un dique, en la costa de Sicilia, para contener las aguas; y otro, el haber fabricado un palacio para Vulcano en el interior de la tierra, pues era muy entendido en el trabajo del hierro.

EL CAN MAYOR

Cerca de Orión, entre la Vía Láctea y la Liebre, encuéntrase el Can Mayor de Orión, que contiene una estrella muy brillante, llamada Sirio. La vista de esta estrella servía de aviso y prevención a los egipcios, a la manera que un buen perro guardían de una casa previene a sus amos la aproximación de cualquier peligro exterior. El Can Mayor no

puede ladrar, pero su brillante luz indicaba a los egipcios la aproximación de algún acontecimiento funesto.

Cuando veían la estrella por la mañana temprano, sabían que el Nilo no tardaría en salirse de madre; por eso algunos la conocían con el nombre de « Estrella del Nilo ». Claro es que, por entonces, no se sabía una palabra acerca de las fuentes de este río, porque nadie las había descubierto. Muchas veces, para indicar lo que era preciso hacer al verlo, pintaban el Can Mayor como un hombre con cabeza de perro, con una olla entre las manos, una pluma debajo del brazo, y con alas en los pies, dejando atrás a un ganso y una tortuga. Los griegos y romanos asociaron al Can Mayor con los rigurosos calores del verano, diciendo de él que quemaba los campos y mataba las abejas; y en honor suyo dieron a esta época del año el nombre de Canícula, que aun conserva en nuestros días.

UNA NUMEROSA FAMILIA

Existen cuatro constelaciones en el cielo que constituyen una familia completa. Casiopea es la madre; Cefeo el padre; Andrómeda la hija; y Perseo el yerno, que tiene cerca de sí a su alado caballo, Pegaso. Casiopea cometió la necedad de decir que era más bella que las Nereidas, y las airadas ninfas, en venganza, lograron que Neptuno enviase un monstruo marino a devastar la Etiopía, o Topa, donde Casiopea habitaba, por haberse casado con el rey Cefeo, de este país. En otro lugar se relata la historia del peligro que corrió Andrómeda, de ser devorada por el monstruo y de cómo fué salvada por Perseo. Cefeo, el marido de Casiopea, se hizo a la vela con los famosos Argonautas.

Casiopea fué representada por los antiguos en una constelación austral de trece estrellas, sentada en su trono, sosteniendo en sus manos una palma. A su lado se halla Cefeo. Casiopea, que es el nombre de la constelación, puede ser reconocida fácilmente en el cielo, porque las estrellas que la componen forman una « M », o una « W », según otros.

LA OSA MAYOR

Al contemplar este grupo de estrellas que no se pone jamás en el hemisferio Norte, la gente ha creído ver en ellas objetos muy diferentes. Los griegos le llamaban « El carro »; los antiguos galos, « El Carro de Arturo »; los norteamericanos, « El Cazo »; los ingleses, « La Carreta de Carlos », o « El Oso Grande ». Hay, en realidad, dos constelaciones que llevan el mismo nombre: La Osa Mayor y la Osa Menor. Veamos cómo explica la leyenda su situación en el cielo.

Júpiter y Calisto tenían un hijo llamado Arcas. Juno, que sentía celos de Calisto, convirtióla en una osa, y su hijo, que nada sabía, estuvo a punto de matarla. Entonces Júpiter, a fin de substraerla a los peligros de los cazadores, convirtióla en una constelación. El reino de Arcas fué Arcadia, país dichoso donde el rey enseñaba a sus súbditos a roturar el suelo e hilar la lana. Un día, mientras cazaba, encontróse con una ninfa de las selvas, la cual estaba consternadísima porque el árbol que le estaba confiado hallábase en peligro de ser arrastrado por la avenida de un río. Arcas salvó la vida del árbol, desviando la corriente, y se casó con la ninfa, dejando, al morir, el reino a sus tres hijos. Cuando murió Arcas, Júpiter le convirtió en un oso, como a su madre, y le colocó al lado de ella en el cielo, en forma de constelación.

LAS PLÉYADAS

Estas siete estrellas se hallan íntimamente ligadas con siete hermanas belíísimas, hijas de Atlas, llamadas Electra, Maya, Alción, Taicete, Celeno, Merope y Esterope. Todas ellas se casaron con dioses, excepto Merope, cuya luz no tiene tanto brillo, por haber sido esposa de un mortal, llamado Sísifo, rey de Corinto. La luz de Electra disminuyó también de intensidad a causa del dolor que le causó la caída de Troya, fundada por su hijo Dardano.

La palabra Pléyadas viene de una voz griega que significa « navegar ». A causa también de su asociación con *Ver*, pala-

bra que significa la primavera, en el hemisferio Norte, son conocidas además estas estrellas con el nombre de Virgilias. Desde los tiempos más remotos, las fiestas y estaciones solían relacionarse con la salida de las Pléyadas.

Cuenta la historia que, en Beocia, el gigante Orión dedicóse a perseguir a estas siete hermanas; pero las súplicas de éstas hallaron favorable acogida en el Olimpo, y fueron convertidas en palomas, librándose de esta suerte de su persecución. Ahora están situadas a respetable distancia de él, en las regiones celestes, a espaldas del Toro, y detrás de sus cuernos protectores, que las defienden de los ataques de Orión.

HÉRCULES CON SU MAZA

Hércules, el héroe famoso, hijo de Júpiter, estaba destinado, como es natural, a ser entronizado entre los dioses en el cielo; por eso le asignaron los griegos un puesto de honor, con su maza en la mano derecha, y una rama de manzano en la izquierda, en memoria de las manzanas de las Hespérides, y arrodillado teniendo a sus pies una lira.

Refiere la leyenda, que hallándose un día Hércules combatiendo con piedras, acabáronsele éstas. Entonces Júpiter, viendo el peligro en que su hijo se hallaba, hizo caer un chaparrón de guijarros redondos. Hércules agachóse a recogerlos y arrojándolos a sus enemigos, derrotólos. Por eso se le representa arrodillado.

Muchas son las historias que se cuentan acerca de sus proezas y de su maravillosa fuerza física; pero las más portentosas fueron sus doce trabajos, con motivo de los cuales, el oráculo de Delfos prometióle la inmortalidad si los llevaba a feliz término. Fueron estos trabajos dar muerte al león de Nimea, a la Hidra o serpiente acuática, y a las aves monstruosas; capturar un ciervo que tenía las pezuñas de bronce y las astas de oro, el jabalí de Erimanto, el toro loco de Creta, las yeguas de Diomedes, los bueyes de Gerión y el Cerbero, perro guardián del infierno; apoderarse del cinturón de Hipólito y de las manzanas de oro de las Hespérides. Quemado por propia voluntad en una pira, su espíritu fué transportado en una nube al Olimpo, donde se casó con la diosa Hebe, obteniendo así la inmortalidad.

EL CONEJO Y EL LEÓN

El conejo era un animal muy pequeño, pero tan astuto, que ni aun el león podía competir con él. Robó una vez el león un cervatillo a una cierva y no quería devolverlo. La cierva pidió ayuda a los grande animales; pero éstos temían al león. Entonces acudió al conejo y éste le dijo:

—Dí a todos los animales que se reúnan en consejo mañana delante de mi madriguera para juzgar el caso.

Entretanto, el conejo excavó un largo pasaje subterráneo desde su madriguera a otra salida escondida tras un arbusto distante. Los animales se reunieron en consejo y después de escuchar el caso, declararon que el cervatillo era hijo del león. Ninguno de ellos se atrevió a decir la verdad, porque temían al león que los miraba con fieros ojos. Pero el conejo asomó la cabecita por su madriguera y gritó osadamente al león, con voz chillona:

—¡Pamplinas! el cervatillo es de la cierva. ¡El león es un malvado ladrón!

Lanzóse el león hacia él, pero el conejo retrocedió rápido, y cruzando el pasaje salió por detrás del arbusto y escapó.

—Le mataré de hambre—rugió el león. Y esperó, y esperó cerca de la madriguera a que saliese el conejo. Día tras día, se adelgazaba y debilitaba, pero no quería ceder porque pensaba que, si se retiraba para ir en busca de alimento, se escaparía el conejo. Así es que allí permaneció hasta que murió de hambre, y entonces la cierva pudo recobrar su amado cervatillo.

«FALADA», EL CABALLO PRODIGIOSO

VIVÍA una vez una reina anciana, viuda desde hacía muchos años, la cual tenía una hermosa hija.

Cuando ésta fué crecida, la prometieron a un príncipe de un país muy lejano.

Llegada la época en que debían celebrarse las bodas, y cuando la joven se disponía a partir a lejanas tierras, la buena anciana llenó sus baúles de objetos preciosos de oro y de plata, de copas y de joyas, en fin, de todo lo que convenía para una regia dote, porque amaba a su hija de todo corazón.

También le dió una criada que debía acompañarla y entregarla a su prometido.

A cada una les dió un caballo para hacer el viaje; pero el de la Princesa sabía hablar, y se llamaba *Falada.*

Llegada la hora de la despedida, la anciana madre entró en su dormitorio y, cogiendo un cuchillo, se hirió en los dedos; luego dejó caer tres gotas de sangre sobre un pedacito de lienzo blanco, y dándoselo a la hija le dijo:

—Hija mía, guárdalo bien; te hará falta en el camino.

Llenas de tristeza se despidieron. El lienzo se lo metió la Princesa en el pecho, subió al caballo y partió.

Al cabo de una hora de marcha sintió mucha sed y dijo a su doncella:

—Bájate y sácame agua del arroyo con la copa que has traído para mí. Quisiera beber agua.

—Si tenéis sed—dijo la doncella,—bajad vos misma, acercaos al agua y bebed: yo no quiero ser vuestra criada.

Entonces la Princesa, como tenía tanta sed, se bajó del caballo y arrodillándose a la orilla, se inclinó sobre el agua y bebió en la mano, porque la doncella no la dejó beber en la copa de oro. Y la Princesa dijo:

—¡Dios mío!

Y las tres gotas de sangre contestaron:

—Si tu madre supiera esto, el corazón se le partiría.

Pero la real prometida era humilde, y sin decir una palabra subió otra vez al caballo.

Así siguieron unas cuantas leguas; pero era un día de mucho calor, el sol quemaba, y pronto volvió a tener sed. Y como pasaban junto a un río dijo otra vez a su doncella: «Bájate y dame de beber en mi copa de oro», porque ya se le había olvidado la mala respuesta que le diera antes.

La doncella contestó aún con más soberbia:

—Si queréis beber, bebed en la mano; yo no quiero ser vuestra criada.

Muerta de sed la Princesa, bajó del caballo, e inclinándose sobre el agua, lloraba y decía:

—¡Dios mío!

Y las gotas de sangre contestaron de nuevo:

—Si tu madre supiera esto, el corazón se le partiría.

Mientras bebía se inclinó tanto, que se le cayó el trapito del seno, y el agua se lo llevó sin que ella lo notara.

Pero la doncella lo había visto, y se alegró de tener poder sobre la prometida que como había perdido las tres gotas de sangre, era débil.

Cuando la Princesa quiso subirse a su caballo, llamado *Falada,* dijo la doncella:

Falada será mi cabalgadura y tú montarás mi jumento.

Y la Princesa no tuvo más remedio que obedecerla.

Luego la doncella le mandó que se quitase los vestidos regios y se pusiera los suyos y, por último, la hizo jurar que en la corte no diría nada a nadie; a lo cual se sometió porque, de no haber hecho el juramento, la habría matado.

Pero *Falada* lo vió todo.

La doncella montó sobre *Falada,* y la verdadera prometida sobre el mal po-

llino, y continuaron su camino hasta que por fin llegaron al palacio real.

Allí produjo inmensa alegría su llegada. El Príncipe, corriendo a su encuentro, ayudó a la doncella a bajarse del caballo, creyendo que era su prometida, y le hicieron subir la escalera, mientras que a la verdadera Princesa la dejaron en el patio.



La princesa salió tranquilamente de la ciudad y fué a guardar los gansos en el campo.

Entonces el viejo Rey, mirando por la ventana, reparó en ella, y como era tan delicada y hermosa, al entrar en el aposento regio preguntó a la novia quién era la que había ido acompañándola y que estaba en el patio.

—Me la he traído para que me acompañe; dad algo que hacer a esta criada para que no esté desocupada.

Pero el anciano Rey no tenía trabajo para ella y dijo:

—Tengo un muchachito que me guarda los gansos; que le ayude.

Y la verdadera prometida tuvo que ayudar a guardar los gansos al muchacho, que se llamaba Conrado.

Poco después la falsa prometida, dijo al Príncipe:

—Querido esposo, os ruego que me hagáis un favor.

El respondió:

—Con mucho gusto.

—Mantad cortar la cabeza al caballo que me ha traído, porque me ha dado muchos disgustos por el camino.

Le pedía esto porque tenía miedo de que el caballo hablara y dijera lo que ella había hecho con la Princesa.

Quedó, pues, decidido que matarían a *Falada*; pero llegó a noticia de la verdadera Princesa, que en secreto prometió una moneda al verdugo si éste le hacía un pequeño favor.

En la población había una puerta grande y sombría, por donde ella tenía que pasar con sus gansos por la mañana y por la noche; debajo de aquella puerta le dijo que clavase la cabeza de *Falada*, para que pudiera verla todos los días.

El verdugo dió palabra de hacerlo; cortó la cabeza al caballo y la clavó debajo de la puerta sombría.

Por la mañana temprano la Princesa, al pasar con Conrado por debajo de la puerta, dijo:

—¡Oh *Falada*, que estás aquí colgado!

Y la cabeza contestó:

—¡Oh Princesa, si tu madre supiera esto, se le partiría el corazón!

Entonces salió tranquilamente de la ciudad y fué a guardar los gansos en el campo. Llegados al prado, la Princesa se sentó y se soltó los cabellos, que eran de oro puro: Conrado al verlos tan hermosos, quiso arrancarle algunos.

Pero ella dijo:

—¡Viento, sal, llévate el sombrero de Conrado, y hazle correr hasta que me peine!

Se levantó un aire muy fuerte, que se llevó el sombrero de Conrado y le hizo correr tras él por todos los campos. Cuando volvió ya se había peinado y hecho las trenzas, de manera que el muchacho no pudo coger ningún cabello. Conrado se enfadó y no habló con ella. Así continuaron cuidando los gansos hasta que volvieron a casa por la noche.

A la mañana siguiente al pasar por la puerta sombría, dijo la joven:

—¡Oh *Falada,* que estás clavado aquí!

Y *Falada* contestó:

—¡Oh Princesa, si tu madre supiera esto, se le partía el corazón!

Ya en el campo la Princesa volvió a sentarse en el prado y empezó a peinarse. Conrado alargó la mano para coger las trenzas; pero ella dijo apresuradamente:

—¡Viento, sal, llévate el sombrero de Conrado, y hazle correr hasta que me haga la trenza!

Y sopló el viento y se llevó el sombrero e hizo correr a Conrado. Cuando éste volvió, hacía rato que la Princesa se había peinado. No pudo cogerle ningún cabello, y siguieron guardando los gansos hasta la noche.

Pero cuando llegaron a casa fué Conrado al viejo Rey y le dijo:

—No quiero guardar más los gansos con esta muchacha.

—¿Por qué?—preguntó el monarca.

—Porque me hace rabiar todo el día.

Entonces el Rey mandó que le contase cómo le iba con ella y Conrado le dijo:

—Por la mañana siempre que pasamos con nuestra manada por la puerta sombría, donde está colgada del muro una cabeza de caballo, le dice:

—¡Oh *Falada,* que estás aquí colgado!

Y la cabeza responde:

—¡Oh Princesa, si tu madre supiera esto, se le partiría el corazón!

Así siguió contando Conrado lo que solía pasar en el prado y cómo tenía que correr tras el sombrero.



Conrado tuvo que ir corriendo a recoger su sombrero, que el viento le había arrebatado.

El viejo Rey, le mandó salir de nuevo a la mañana siguiente. El también salió, y sentándose detrás de la puerta, oyó cómo ella hablaba con la cabeza de *Falada*; luego la siguió al campo y se escondió tras un arbusto del prado.

Entonces vió con sus propios ojos cómo la muchacha se sentó y se

soltó los cabellos resplandecientes y decía:

—¡Viento, sal, llévate el sombrero de Conrado y hazle correr hasta que me haga las trenzas!

Y sopló un viento muy fuerte que se llevó el sombrero de Conrado, el cual tuvo que correr tras él, y la muchacha se peinó e hizo sus trenzas. Todo lo vió el viejo Rey.

Éste se marchó luego, sin ser visto, y cuando por la noche volvió la muchacha, el Rey la llamó y le preguntó por qué hacía todo aquello.

—No puedo decíroslo, ni tampoco contar mi pena a nadie, porque así lo he jurado ante el Cielo; si no, me habrían matado.

El Rey insistió mucho y no la dejaba en paz; pero no pudo sacarle nada.

Entonces dijo:

—Si no quieres decirme nada, cuéntale tus penas a esa estufa.

Y se marchó.

La joven entró en la estufa, comenzó a llorar y dijo:

—Aquí estoy abandonada de todos, y, sin embargo, soy princesa. Una doncella falaz me ha traído a viva fuerza, me ha quitado los vestidos regios, ha tomado mi puesto al lado de mi prometido, y yo tengo que servir guardando gansos. ¡Si mi madre lo supiera, se le partiría el corazón!

Pero el viejo Rey estaba al otro lado de la estufa oyendo lo que decía.

Luego entró de nuevo, la hizo salir de la estufa y mandó ponerle regias vestiduras, con lo cual parecía una maravilla de hermosura.

El viejo Rey llamó a su hijo y le declaró que tenía por novia a quien no era tal, sino una criada, y que la verdadera era la que había guardado gansos.

El joven Rey se alegró de todo corazón al ver su hermosura y su virtud.

Se dió luego un gran banquete, al cual convidaron a muchas personas. A la cabecera estaba sentado el novio, la Princesa a un lado y al otro la criada, que estaba como ciega y no conocía en su esplendor a la Princesa.

Al terminar la fiesta, el viejo Rey propuso un acertijo a la doncella para que lo resolviera, preguntándole qué pena merecía la que había engañado al amo del modo que refirió, contando lo sucedido.

La falsa novia respondió:

—Merece que desnuda la echen en un cubo lleno de clavos, y que dos caballos la arrastren por todas las calles hasta que muera.

—Esa eres tú—dijo el viejo Rey.—Ya has encontrado tu propia sentencia, con arreglo a la cual eres juzgada.

Hecho esto, se casó el joven Rey con su verdadera esposa, y ambos gobernaron el reino en paz y ventura para todos.

EL GATO Y EL LORO

MADAMA TEÓFILO era una gata rubia, de la cual un escritor francés, Teófilo Gautier, refiere la siguiente encantadora historieta:

Tenía el pecho blanco, la nariz rosada, los ojos azules, y se llamaba *Madama Teófilo* por hallarse conmigo en los más amistosos términos, durmiendo al pie de mi cama, acurrucándose en el brazo de mi sillón cuando escribía, bajando al jardín para seguirme en mis paseos, asistiendo a mis comidas, e interceptándome a veces algún bocado al llevarlo con el tenedor a mi boca.

Cierto día, un amigo que debía ausentarse por breve tiempo, confió a mi cuidado un papagayo que tenía. El loro, al sentirse transportado a tierra extraña, se encaramó, valiéndose del pico, hasta el tope de su percha, y ya situado allí, silencioso y trémulo, comenzó a rodar los ojos, lleno de alarma.

Madama Teófilo no había visto nunca ningún loro, y aquel ser tan nuevo para ella, le causó evidentemente una inmensa sorpresa. Inmovil, cual un embalsamado gato de Egipto, miraba al ave con aire de profunda meditación, evocando todas las nociones de historia natural que había podido recoger en los tejados, en el corral, y en el jardín.

Cruzaba por sus ojos guiñadores la

sombra de aquellos pensamientos y pude descifrar tan claramente como si hubiese hablado en lenguaje humano, el resultado de su examen:

—Decididamente, este bicho tan raro no puede ser una gallina verde.

Llegada a esta conclusión la gata saltó de la mesa donde había establecido su observatorio y se agachó en un rincón de la sala, con el vientre contra el suelo, las patas adelantadas, la cabeza baja, los lomos extendidos, como una astuta pantera, en espera de las gacelas que abandonan sus madrigueras para ir a apagar su sed en el lago.

El loro seguía aquellos movimientos con febril ansiedad; erizó sus plumas; hizo resonar su cadena; levantó agitado el pie y aguzó el pico contra el borde de su comedero. El instinto le decía que había un enemigo dispuesto a cometer alguna maldad.

En los ojos de la gata, fijos en el loro con fascinadora intensidad, leíase en un lenguaje que el volátil comprendía perfectamente y no dejaba la menor duda: «Aunque verde, este pollo debe ser bueno de comer».

Seguía yo la escena con interés, pronto a intervenir cuando llegara el caso. Madama Teófilo se fué acercando al loro; agitóse su nariz rosada, entornó los ojos, abrió y cerró sus zarpas. Corríanle ligeros estremecimientos de arriba abajo del espinazo, como a un goloso que se relame ante un delicioso pollo trufado y deleitábase al pensar en el suculento y raro manjar pronto a ser engullido. Aquel plato extraño, tan nuevo para ella, despertaba su apetito.

De pronto doblóse su lomo como un arco tirante y de un salto elástico llegó al pie de la percha. El loro, viendo el peligro que corría, exclamó de pronto con voz baja y solemne:

—¿Has almorzado, Jaime?

Esta frase, causó un terror indescriptible en la gata, que dió un salto atrás. Una banda de trompetas, un estruendo de bombos y platillos, un pistoletazo disparado al oído no le hubieran producido un terror más loco. Todas sus ideas sobre los volátiles estaban trastornadas. Su cara expresaba claramente la trastornadora idea que repentinamente le había asaltado:

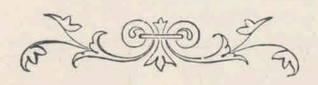
—¡Este no es un pájaro! ¡Este es una persona! ¡Habla!

Entonces el papagayo comenzó a cantar, con voz ensordecedora, convencido de que el terror ocasionado por su discurso había sido su mejor medio de defensa.

La gata vino corriendo hacia mí, dirigióme una mirada de interrogación y como mi respuesta no le satisficiera, se metió debajo de la cama de donde fué imposible hacerla salir en todo el día.

Al siguiente, algo más valerosa Madama Teófilo se aventuró a intentar otro tímido ataque, pero con igual fortuna que anteriormente.

Desde aquel instante echó un velo sobre lo ocurrido y dió por indiscutible que el pájaro verde era un individuo a quien debía tratarse con respeto.



A TODO HAY QUIEN GANE

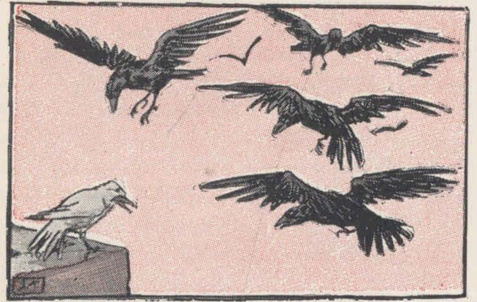
Cuentan de un sabio que un día
Tan pobre y mísero estaba,
Que sólo se sustentaba
De unas yerbas que cojía
¿Habrá otro entre sí decía
Más triste y pobre que yo?
Y, cuando el rostro volvió,
Halló la respuesta, viendo
Que otro sabio iba cogiendo
Las yerbas que él arrojó.

CALDERÓN.

FÁBULAS DE ESOPO

LA CORNEJA Y LAS PALOMAS

Habiendo llegado a oídos de una corneja que en cierto palomar vivían copiosamente alimentadas unas palomas, se pintó de blanco para disfrazarse y se mezcló entre ellas como si fuera



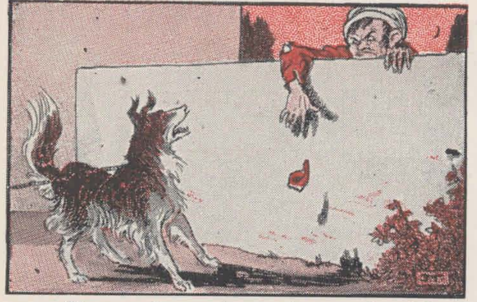
una de tantas. Las palomas no reconocieron a la intrusa mientras se estuvo sin abrir el pico, pero un día, que olvidó cuál era su papel y chilló como una corneja que era, los palomos la echaron a picotazos del palomar.

Volvióse entonces afligida a la torre de la iglesia, mas sus compañeras tampoco la reconocieron bajo aquel blanco plumaje y la hicieron huir de su compañía, y así la pobre corneja se encontró sin refugio.

Es inútil aparentar lo que en realidad no somos, pues tarde o temprano seremos descubiertos.

EL LADRÓN Y EL PERRO

Entrando de noche un ladrón en una casa, empezó a ladrar el perro que había en ella, y para que callase le echó un pedazo de pan. Díjole entonces el perro:

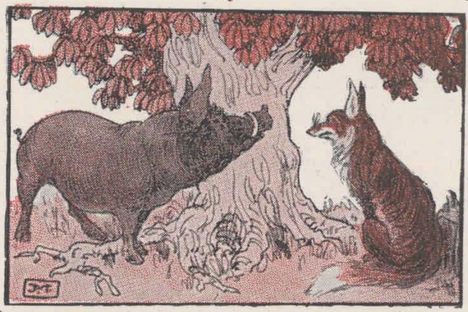


—¿Por qué me das este pan? ¿Me lo das para hacerme un obsequio o para engañarme? Si matas o robas a mi amo y a su familia, aunque ahora me des pan para que calle, luego tendré que morirme de hambre, por lo que más me conviene ladrar y despertarlos que comerme el pedazo de pan que me ofreces.

Muchos arriesgan la vida por un fútil beneficio. El que no tiene prudencia abandona lo mucho por lo poco. Siempre deben infundir sospecha los beneficios de los malvados.

EL JABALÍ Y LA ZORRA

Afilaba sus colmillos un jabalí en el tronco de un árbol, y viéndole una zorra,



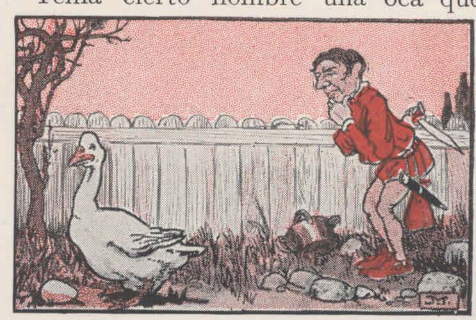
le preguntó por qué causa aguzaba sus dientes, no habiendo necesidad alguna.

—Lo hago,—contesto el jabalí,— porque, teniendo mis armas apercibidas, puedo defenderme siempre que convenga y de otro modo no podría hacer frente a los peligros.

Debemos estar siempre preparados para cuantos incidentes puedan sobrevenir.

LA OCA DE LOS HUEVOS DE ORO

Tenía cierto hombre una oca que



cada día le ponía un huevo de oro, y

creyendo encontrar en las entrañas de tan productiva ave una gran cantidad del codiciado metal, la estranguló; pero, al abrirla, tuvo el desengaño de hallar que, por dentro, era enteramente igual a las demás oca. Impaciente por conseguir de pronto un gran tesoro, se privó de este modo del pingüe fruto que la oca le daba diariamente.

Preferible es contentarse con lo que uno tiene, más bien que ser codicioso.

EL PESCADOR Y EL PECECILLO

Un hombre, pescando con caña en un río, cogió una diminuta trucha. Mientras estaba quitándole el anzuelo para echar el pececillo en la cesta, abrió éste su boca implorando piedad y rogándo al pescador la arrojase al río.

Preguntóle el hombre a título de qué debía obrar así, y el pez respondió:



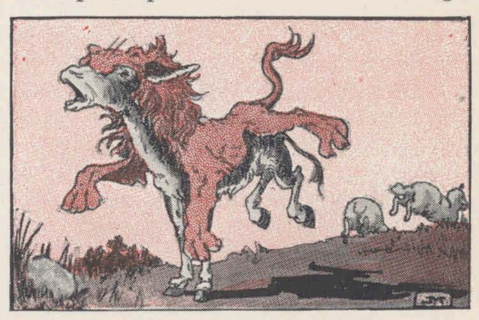
—Porque ahora soy pequeña y no valgo gran cosa: pero si, por el contrario, me pescas cuando sea mayor, te seré más útil.

—Pescarte luego, ¿eh?—respondióle el hombre que no era tonto; ¿quién me lo asegura? Por lo menos, ahora, te tengo en mis manos.

Más vale pájaro en mano que ciento volando.

EL ASNO VESTIDO CON PIEL DE LEÓN

Cierto asno se vistió con una piel de león que encontró en el camino, y todos los animales se asustaban y huían al verle, de suerte que hubo un espanto general en aquella comarca. Dábase el asno a sí mismo la enhorabuena al verse tan temido y respetado, y hasta su amo, que le andaba buscando por creerlo perdido, se asustó también al verlo de lejos, hasta que, reparando en una de sus largas



orejas, que asomaba por debajo de la piel del león, conoció la farsa, se acercó a él, le quitó el disfraz y le molió a palos.

Si el ignorante intenta mostrarse sabio, pronto enseñará la oreja como el asno de la fábula.

EL SOL Y EL VIENTO

Disputaba, el viento del norte con el sol sobre quién era más fuerte.

No queriendo ninguno de los dos reconocer la superioridad del otro, convinieron en someter a una prueba su relativo poderio. El primero de ellos que lograse despojar de su capa a un caminante, sería el vencedor. El viento del norte comenzó a soplar furiosamente acompañado de violentos chaparrones; mas, en vez de llevarse la capa del viandante, hizo que éste se abrigase más con ella.

Llególe entonces al sol la ocasión de dar pruebas de sí. Inmediatamente em-



pezó a lanzar sus rayos sobre la cabeza del pobre hombre, con tal ardor que le obligó a quitarse la capa y a sentarse sudoroso y macilento a la sombra de un árbol. Así el sol fué el vencedor.

No siempre el que mete más ruido es el más fuerte.

LA ROSA VIRGEN

ERA el príncipe Marino el único hijo del rey de Moldavia, y tan soberbio como hermoso. Quería el rey casarlo y para ello invitó a su palacio de Jassy a todas las bellas princesas de que tenía noticia, confiando en que el príncipe Marino se enamoraría de alguna, pero éste no se enamoró jamás y el rey le dijo al fin:



ABRIÓSE EL ROSAL Y SALIÓ UNA ROSA VIRGEN

—Bueno; ya que no encuentras aquí ninguna princesa de tu gusto búscatela tú mismo, pero cuida de no volver sin una de ellas, porque en tal caso te desheredaría.

Hacía ya muchos días que viabaja con ese fin, cuando llegó a una frondosa selva y se apeó al pie de un gran rosal, cuajado de rosas. Ató el caballo a un árbol y tendióse en el blando musgo en el momento en que una dulcísima voz cantaba encima de él:

—¡Rosal, rosal, verde y pomposo!

¡Abrete y muestra tu capullo más hermoso!

Abrióse el rosal y apareció una rosa virgen. Toda le belleza de todas las rosas juntas del mundo estaba en su rostro y su larguísima cabellera de oro brillaba como la luz del sol. El príncipe Marino tomó tiernamente en sus brazos a la rosa virgen, dióle un casto beso, colocóla suavemente a su lado en el blando musgo y allí, en delicioso coloquio, hablaron de amores, hasta que cayeron ambos rendidos por el dueño.

El príncipe Marino fué el que despertó primero y se puso a contemplar, aguijoneado por la duda, a la rosa virgen que continuaba dormida.

—Es realmente hermosa,—díjose a sí mismo.—Pero no quiero casarme aún. Continuaré mis aventuras.

Y, así diciendo, montó a caballo y desapareció.

Cuando la rosa virgen despertó, creyó que todo aquello había sido un sueño; pero, al observar las huellas de las pisadas del caballo del príncipe Marino, conoció que era cierto, púsose muy triste de verse abandonada, y exclamó:

—Esperaré hasta que vuelva.

Y se puso a cantar:

—¡Rosal, rosal, verde y ameno!
¡Abrete y deja que espere en tu seno!

—Ya no puedo dejarte entrar,—dijo el rosal—porque has permitido que un mortal te bese.

Volvióse entonces la rosa virgen y siguió las huellas dejadas por el caballo del príncipe, pero afortunadamente erró el camino. Volvíose para seguir la dirección de Jassy; y, como el príncipe Marino regresase a palacio por un rodeo, encontróse con él en la puerta de la ciudad.

Habiéndose enamorado de la rosa virgen, ya no quiso el príncipe mirar a las demás mujeres y se volvía triste a la real mansión, sin una novia. Mas al ver de nuevo a la rosa virgen, dió un grito de alegría, estrechóla en sus brazos, presentóla al rey su padre, y los dos felices amantes celebraron su enlace al poco tiempo.

LOS CACIQUES SUICIDAS

LA provincia de *Cotac-pampas* (llano de mineros), en el Perú, estaba en los tiempos del último inca dividida en dos cacicazgos, cuyos límites marcaba la cordillera de *Acca-cata*.

El más importante de los cacicazgos era conocido con el nombre de *Yanahuara*, y su vecino, con el de *Cotaneras*. Aun existen, en ruinas, los dos palacios que habitaron los respectivos señores feudales.

Como es sabido, cuando Pizarro tenía prisionero a Atahualpa, último de los soberanos del Perú, prometióle éste al conquistador español, si le devolvía la libertad, llenar de oro el cuarto que le servía de prisión, hasta que el precioso metal alcanzase a donde él, puesto de puntillas, tocaba con la mano. Al conocer el penoso trance en que su rey se hallaba, todos los peruanos rivalizaron en generosidad, a fin de sacarle de tan angustiosa situación. Y así, entre otros, el cacique de Yanahuara tenía ya reunida inmensa cantidad de oro para contribuir al rescate de Atahualpa, cuando recibió la noticia de que los españoles le habían dado muerte. Apesadumbrado entonces el cacique, mandó construir una escalera de piedra que le sirvió para transportar el tesoro a la empinada cueva de *Pitic*; luego hizo destruir la escala y se enterró vivo en aquella inaccesible altura.

Los naturales agregan que en ciertos aniversarios fúnebres se ve, en medio de las tinieblas de la noche, un ligero resplandor, que para ellos representa el espíritu de su cacique vagando en el espacio.

No es de maravillar la oferta que Atahualpa hizo a Pizarro, pues en la época de los incas se sacaba mucho oro de los terrenos auríferos de Cotac-pampas; y aun es fama que en 1640 trabajaban cuatro portugueses la mina *Hierba uma* con pingüe provecho. Una noche armóse entre ellos grave pendencia, recurrieron a las armas, murieron tres, acudió la justicia, y el portugués que quedó con vida, para no caer preso, acercó la lámpara a un barril de pólvora, cuya explosión ocasionó el derrumbe de la mina.

El cacique de *Huansa y Carampoma* ofrece otro ejemplo de heroica desesperación.

Habiendo dispuesto Francisco Pizarro, en el primer año de la fundación de Lima, que se trajesen en trahilla indios de los alrededores de la ciudad para que sirviesen de albañiles, el mencionado cacique se negó tenazmente a cumplir una orden que humillaba la dignidad de los suyos; y en la imposibilidad de oponer resistencia al despótico mandato, prefirió a ser testigo del envilecimiento de sus súbditos, enterrarse en una cueva, cuya boca hizo cubrir con una gran piedra labrada.

Hoy mismo, siempre que los indios de la provincia de *Huarochirí* celebran sus fiestas, llevan flores y provisiones que colocan sobre dicha piedra y consideran el nombre del cacique como el de un genio protector de la comarca.



Benjamín Franklín fué un joven impresor, que estudió por sí solo, y llegó a ser tan famoso, que, a su muerte, no sólo su país, sino Francia, donde había desempeñado el cargo de embajador, lloráronle amargamente. En este grabado vemos a Franklín haciendo experimentos con una cometa que remontó hasta una nube tormentosa, para ver si lograba hacer descender desde ella una corriente eléctrica, a lo largo de la cuerda, hasta el aislador que sostenía en sus manos. El éxito coronó su experimento, quedando de esta suerte demostrado que el rayo y la electricidad eran una misma cosa, y la no discutible utilidad del pararrayos.



LOS HOMBRES QUE DESCUBRIERON LA ELECTRICIDAD

LA electricidad es una de las fuerzas más maravillosas que la naturaleza ha puesto al servicio del hombre; no obstante, su esencia nos es enteramente desconocida. Los hombres saben servirse de la fuerza de los animales; hacer que el viento impulse los buques por la superfice del océano; aprovechar la energía contenida en el carbón; producir vapor, que ha hecho cambiar la faz del mundo. Pero la electricidad es mucho más que todas estas cosas. Con ella puede hacerse casi todo: alumbra las ciudades, suministra la energía necesaria para levantar los mayores pesos, arrastra trenes y tranvías, guisa la comida, sana a los enfermos y nos mata, si nos descuidamos. Se halla en todos los cuerpos en estado de reposo, y basta que la excitemos para que dé señales de su presencia, y podamos apoderarnos de ella para emplearla como mejor nos parezca. Es tanta su utilidad, y tan maravillosos son sus efectos, que parece mentira que haya existido en el cielo y en la tierra durante millares de años sin que los hombres advirtieran su presencia.

Su mismo nombre nos recuerda el misterio de que vivió rodeada por espacio de muchos siglos. Un sabio, llamado Tales, que floreció cerca de 700 años antes de Cristo, advirtió que cuando se calentaba el ámbar, friccionándolo con otro cuerpo, adquiría el extraño poder de atraer pedacitos de pluma y otros cuerpos ligeros. Se cuenta que en los tiempos antiguos las mujeres de Siria utilizaban esta rara propiedad del ambar para quitarse las hojas, pajas y demás objetos que se les adherían a las ropas.

Un ilustre escritor, llamado Plinio, que nació el año 62 y murió hacia el 114 de nuestra era, escribió acerca del ámbar y sus cualidades, comparándolo con la piedra imán, cuyas propiedades eran ya bien conocidas entonces. Todos sabemos que la piedra imán es un mineral que, si se le suspende libremente de un hilo, uno de sus extremos se dirige invariablemente hacia el Polo Norte, y el otro hacia el Polo Sur, y posee además la propiedad de atraer a otros metales. Otra cosa sabía Plinio, y era que cierto pez puede producir descargas eléctricas lo suficientemente intensas para causar gran daño a una persona. Pero jamás le pasó por la mente que existiera la menor conexión entre el poder del ámbar, el pez y la piedra imán.

Hasta ya bastante avanzado el siglo XVI, no empezó el mundo a interesarse realmente por la electricidad. En aquella época, un tal Guillermo Gilbert, persona muy estudiosa, y médico de cámara de la reina Isabel de Inglaterra, procedió personalmente a realizar cier-

tos experimentos con algunas substancias, a fin de descubrir si, a semejanza del ámbar, adquirían, al ser frotadas, la extraña propiedad de atraer a otros cuerpos; logrando comprobar que muchas de ellas, como el azufre, el lacre, la goma, la resina, la sal gema, y otros varios cuerpos poseen el poder de atraer los metales, las piedras, las tierras, los flúidos y aun el humo, cuando es espeso.

EL DOCTOR GILBERT, QUE DIÓ A LA ELECTRICIDAD EL NOMBRE QUE TIENE

Como Gilbert fué el primer hombre que estudió la cuestión a fondo, tuvo que inventar un nombre para designar aquella fuerza que lograba excitar en los expresados objetos; y, como el ámbar fué la primera substancia en que se manifestó ese poder de atracción, y en griego dicho cuerpo se llama *elektron*, el físico inglés dió el nombre de electricidad a la fuerza que el calor y la fricción suscitaban en los cuerpos por él ensayados. Gilbert, a quien suele llamarse el padre de la electricidad, vivió 63 años; falleció en 1603. Su vida fué en extremo provechosa para el mundo, porque desde que comenzó sus descubrimientos relativos a la electricidad, nuestros conocimientos de ella han venido aumentando considerablemente de año en año.

Siguióle un irlandés, Roberto Boyle, hijo del conde de Cork, nacido en Munster, en 1627, 24 años después de la muerte de Gilbert. Desde su más tierna edad dió muestras de rara aplicación y gran aprovechamiento; a los diez años estudió el álgebra con el único fin de ejercitar su inteligencia. Inventó la famosa máquina pneumática, y enseñó a la humanidad todas las propiedades del aire. Demostró que la electricidad permanece por espacio de algún tiempo en los cuerpos después de haber cesado el rozamiento, y añadió nuevos nombres a la relación de los que pueden electrizarse. El mero hecho de dedicarse él al estudio de la electricidad bastó para que otros hombres fijasen también en ella su atención, pues gozaba de gran predicamento, especialmente entre los personajes ilustres del continente europeo.

OTÓN DE GUERICKE, INVENTOR DE LOS CÉLEBRES HEMISFERIOS DE MAGDEBURGO

Falleció Boyle en 1691, cinco años después de la muerte de Otón de Guericke. Este ilustre sabio nació en Magdeburgo, Prusia, en 1602, e inventó la primera máquina pneumática; pero fué tan superior a ella la ideada por Boyle, que la invención del prusiano quedó pronto relegada al olvido. Guericke fué el primer hombre que demostro el inmenso poder del vacío. Construyó dos hemisferios de metal, esto es, dos amplias copas de metal cuyos bordes ajustaban perfectamente uno con otro, provistos ambos de una llave por la cual se podía extraer el aire de su interior por medio de la máquina pneumática. Una vez efectuado en ellos el vació quedaban tan estrechamente unidos entre sí los dos hemisferios, que para separarlos fué necesario emplear la fuerza de quince caballos.

Guericke descubrió una manera de producir la luz por medio de la electricidad, mas nadie supo aprovecharse de su invento. El uso de la luz eléctrica no se generalizó hasta 1878. Construyó una esfera de azufre, dentro de un globo de cristal, y rompió después el cristal para dejar al descubierto el azufre; y, frotando éste en la oscuridad, observó que despedía cierta luz acompañada de ruido. También fué él quien descubrió que los cuerpos que no han sido electrizados por fricción, se electrizan cuando se ponen en contacto con otros que lo han sido.

Sir Isaac Newton dió un gran paso en los conocimientos eléctricos, descubriendo que, cuando se coloca un disco de vidrio en un cilindro de metal y se le electriza, atrae al papel con tanta fuerza, que lo hace saltar de un lado para otro en el cilindro.

FRANCISCO HAWKSBEE, QUE DEMOSTRÓ QUE LA NATURALEZA DE LA CHISPA ELÉCTRICA ERA IDÉNTICA A LA DEL RAYO

Vinieron después los experimentos de Francisco Hawksbee, que en 1705 se hizo famoso como hombre de ciencia.

Ignórase la fecha de su nacimiento, pero su muerte ocurrió hacia 1713. Realizó importantes experimentos con el aire y el mercurio, y con una máquina destinada a producir electricidad, frotando con la mano un cilindro de cristal. Fué el primero que hizo observar la notable semejanza de la chispa eléctrica, que había logrado producir, y el ruído que la acompaña, con el rayo. Su hijo, Francisco Hawksbee, que nació en 1687 y murió en 1763, fué un notable constructor de instrumentos científicos, siendo el primero que dió en Londres conferencias ilustradas con experimentos científicos, para demostrar sus teorías. Hawksbee, padre, escribió numerosos tratados acerca de sus descubrimientos; y sus obras, traducidas al francés y al italiano, fueron de gran utilidad a los sabios del continente europeo.

A primera vista parece que todo esto carece de importancia; pero cada uno de estos pequeños descubrimientos condujeron a otros más importantes. Un árbol en medio del bosque no parece que debe ser de mucha utilidad para el hombre; y, sin embargo, después de pasar por las manos del talador, el carpintero, y el arquitecto, aquel árbol se convierte en parte esencial de una casa, cuyos elementos han sido convenientemente agrupados hasta completar el edificio, que es un proceso análogo al que es preciso seguir para constituir una ciencia. Y ahora llegamos ya al primer paso que nos aproxima realmente al aprovechamiento práctico de la electricidad.

Esteban Gray nació en Londres a principios del siglo XVIII, y por suerte de la humanidad, dedicó su existencia al estudio de la electricidad. Hizo un gran descubrimiento. Halló que podemos dividir todos los cuerpos en dos clases distintas: los que pueden ser electrizados por fricción, y los que no pueden serlo. Después avanzó otro paso y descubrió que los cuerpos no electrizables por fricción pueden ser electrizados poniéndolos en contacto con otro que lo haya sido previamente. Esto quiere decir que, como se dice actualmente, unos cuerpos son buenos conductores de electricidad y otros no.

ESTEBAN GRAY, QUE HIZO PASAR UNA CORRIENTE ELÉCTRICA A LO LARGO DE UN HILO DE ALGODÓN

Tomó Gray un tubo de vidrio y cerró sus extremos con dos tapones de corcho, a uno de los cuales fijó una esfera de marfil, viendo con inmenso júbilo que, cuando se frotaba el vidrio, la electricidad que en él se desarrollaba pasaba por el corcho al marfil, el cual adquiría también la propiedad de atraer los objetos ligeros, a semejanza del vidrio. Esto animó a Gray a hacer magníficos experimentos que, aunque pequeños en sí, dieron resultados pasmosos, si tenemos en cuenta que trabajaba en la oscuridad. Trató de averiguar si la seda conducía la electricidad, y vió que no. Repitió el experimento con un hilo de algodón y obtuvo un resultado satisfactorio. Tendió entonces un hilo, suspendido por medio de presillas de seda, que, como mala conductora, no podía derivar la electricidad que pasase por el algodón, y de esta manera pudo enviar una corriente eléctrica, a través de dicho hilo, a 270 metros de distancia. Este fué, sin duda alguna, uno de los más trascendentales éxitos que se han obtenido en el mundo.

Un francés muy laborioso se ocupaba por entonces en idénticos trabajos. Era éste un hombre llamado Dufay, que nació en 1699 y murió, cuando sólo contaba cuarenta años de edad, en 1739, tres años después que Gray. Dufay empezó a trabajar partiendo de los experimentos de Gray, y fué mucho más lejos en sus investigaciones. Descubrió que los tubos de vidrio podían ser utilizados para sostener el hilo conductor; que, poniéndose en contacto con el hilo electrizado, se electrizaba él mismo; y que cuando otra persona le tocaba, producíase un ruido acompañado de una chispa. Pero el gran descubrimiento de Dufay fué el de la existencia de las dos clases de electricidad a que llamamos actualmente positiva y negativa.

CÓMO EMPEZARON A AMPLIARSE LOS CONOCIMIENTOS RELATIVOS A LA ELECTRICIDAD

Estas dos clases de electricidades, existen en todos los cuerpos, mas permanecen en reposo mientras no se frotan. Así, dos hilos de seda electrizados no se atraen, pero uno de seda y otro de lana sí, en tanto que dos de lana se repelen. Es lo mismo que sucede con el imán. El extremo de éste que se dirige hacia el Norte repelerá al polo Norte del imán, y atraerá, por el contrario, al polo Sur del mismo. Los polos de nombre contrario se atraen en los imanes, y lo mismo sucede con las clases contrarias de electricidad.

Las invenciones se sucedieron entonces con rapidez vertiginosa. Construyéronse máquinas a propósito para frotar cilindros de vidrio con almohadillas y otras cosas, las cuales desarrollaban tan gran cantidad de electricidad que se producían chispas capaces de iniciar la combustión de las substancias espirituosas, de la cera, de la pez, y de otras substancias susceptibles de calentarse por fricción. Los conocimientos humanos relativos a la electricidad tomaron entonces nuevo rumbo. Observaron varias personas que, si la electricidad podía desarrollarse con tanta facilidad al aire libre, mayor fuerza adquiriría si se lograba producirla dentro de un recipiente cerrado, lejos del contacto del aire, donde pudiera ser comprimida y encerrada, en vez de dejarla marchar libremente. Esto ocurrió ya a mediados del siglo XVIII.

INVENCIÓN DE LA LLAMADA BOTELLA DE LEIDEN

Un monje, inventor, y un catedrático, llamado Muschenbroek, de Leiden, ciudad de Holanda, parece que concibieron a la vez, pero separadamente, la misma idea, cuyo resultado fué la llamada Botella de Leiden. El profesor electrizó cierta cantidad de agua dentro de una botella o jarro, tapado con una tapadera de metal por cuyo centro pasaba una varilla de hierro, a través de la cual era posible conducir la electricidad a donde se deseaba. El descubrimiento del poder de la electricidad se hizo de una manera fortuita. Al coger con una mano el jarro, Muschenbroek tocó por casualidad con la otra mano la varilla de hierro, y recibió tan espantosa descarga que declaró que ni por la corona de Francia se comprometería a recibir otra.

MARAVILLOSO EXPERIMENTO QUE REALIZÓ SIR GUILLERMO WATSON CON DOS BOTELLAS DE LEIDEN

La Botella de Leiden, aunque construída por primera vez en Holanda, fué perfeccionada en Inglaterra por Sir Guillermo Watson, otro genio de aquella época que empieza a parecernos remota. Era Watson hijo de un comerciante muy pobre, y nació en Londres en el año de 1715. Habiendo entrado al servicio de un químico, en calidad de aprendiz, encariñóse con la ciencia, y, tan pronto como logró reunir el dinero suficiente para poder vivir, se consagró por entero el estudio. Perfeccionó la Botella de Leiden forrándola por fuera y por dentro con papel de estaño, lo cual le dió excelente resultado, y valióse de alambres para hacer pasar la corriente de una botella a otra. Al hacer pasar la corriente a lo largo del alambre, advirtió que la persona que sostenía su extremidad opuesta, situada a 3700 metros de distancia, notaba su impresión prácticamente en el instante mismo en que se la dejaba salir de la botella; prueba evidente de que la acción de la electricidad era instantánea, propiedad importantísima que fué aprovechada después en la telegrafía. Aun realizó Sir Guillermo Watson otras maravillas con la misteriosa fuerza. Con un trozo de hielo electrizado logró incendiar los líquidos espirituosos; e igual resultado obtuvo con una gota de agua previamente electrizada. Incendió la pólvora de un cañón por medio de una chispa eléctrica, y dió a conocer otras muchas propiedades de la electricidad que no habían sido sospechadas hasta entonces.

Por aquella época empezaba ya el mundo a conocer muchas cosas que

podían hacerse por medio de la electricidad; pero nada sabía respecto a la naturaleza de ésta.

BENJAMÍN FRANKLÍN, QUE AYUDÓ A DESCUBRIR LA FUERZA ELÉCTRICA

Vivía por entonces en América Septentrional un hombre de los más ilustres que han existido en el mundo, llamado Benjamín Franklín, que fué el primero que robó al cielo sus rayos para ponerlos al servicio de la humanidad. Nació en Boston, Massachusets, en 1706, y comenzó su carrera, con muy escasos estudios, en una modesta imprenta de un hermano suyo. Era muy pobre, pero poseía un cerebro privilegiado, y jamás le preocupó la escacez de recursos pecuniarios. Se educó sin más ayuda que la suya propia, empezando por ser un sencillo impresor, y estableciendo más tarde un negocio propio en Filadelfia; y tanta reputación hubo de adquirir su nombre, que fué elegido por sus conciudadanos para que les representase en Inglaterra. La guerra estaba a punto de estallar entre la Gran Bretaña y sus colonias americanas, e hizo para evitarla cuanto pudo; pero, viendo que sus esfuerzos resultaban estériles, regresó a América, encontrando al llegar que ya se habían roto las hostilidades. Llegó a ser jefe principal del gobierno que ayudó a la América del Norte a emanciparse de la tutela británica, y fué enviado después a Francia como embajador, con objeto de solicitar la ayuda de aquel país contra Inglaterra. A él, por fin, cupo la gloria de iniciar las primeras negociaciones que condujeron a un tratado de paz entre Inglaterra y los Estados Confederados del Norte de América.

BENJAMÍN FRANKLÍN LANZA UNA COMETA CON OBJETO DE ROBAR SUS RAYOS A LAS NUBES

En medio de sus abrumadoras ocupaciones, aun le quedaba tiempo para estudiar y hacer experimentos. Todo el mundo lo admiraba por sus conocimientos acerca de las mareas y de los meteoros, de los colores, y sobre todo, de la electricidad. El fué uno entre los que sospecharon que la electricidad y el rayo eran una misma cosa, y decidió cerciorarse de la certeza de sus sospechas. Con tal objeto construyó una cometa de seda, a cuya parte superior fijó un trozo de alambre fino, y a la guita le agregó un cordón de seda, para tenerlo en la mano, por ser substancia aisladora, atando entre ambas una llave, en el lugar del empalme, que les servía de lazo de unión. Y un día en que se cernía una tormenta sobre su domicilio, remontó la cometa hasta muy cerca de una nube tormentosa, y esperó el resultado en la escalinata de su casa.

Había publicado un folleto dando a conocer su creencia de que todo lo que hasta entonces se había hecho con la electricidad no era más que lo que puede verse en el rayo; y aquel era el momento decisivo de afirmar ante el mundo entero su reputación de hombre científico, o de servir de chacota a los sabios. Se comprende, pues, con qué ansiedad debió esperar, en compañía de su hijo, el resultado de aquella trascendental experiencia.

La primera nube tempestuosa pasó sin que nada anormal ocurriese, y Franklín empezó a desconfiar de sí mismo. No tardó en venir otra a colocarse encima de la cometa, y entonces observó que las pelusas de la guita se apartaban de ella y se mantenían tiesas. Acercó a ellas el dedo, y vió que éste las atraía. Aproximó después a la llave el mismo dedo, y sintió una conmoción y saltó una chispa eléctrica. Entonces empezó a llover, y, mojada la guita por el agua, aumentó su conductibilidad, y descendió la electricidad por ella en cantidad tan abundante que pudo cargar con la llave una botella de Leiden.

Quedaba, pues, demostrado que el rayo es la electricidad misma. Realizó otros experimentos, y descubrió que unas nubes están cargadas de electricidad positiva, y otras de electricidad negativa, lo mismo que sucede con la electricidad que producen los diferentes cuerpos en la tierra. Tan pronto como se convenció de la certeza de estos hechos, contruyó el primer pararrayos.

Si era posible hacer pasar el rayo de las nubes a la tierra, como con su cometa había demostrado, nada tan fácil como guiarle en su camino hasta la tierra, evitando que al caer libremente destroce los edificios y prive de la vida a personas y animales. Franklín hizo este trascendental descubrimiento en 1752, vivió 38 años más, y cuando, en 1790, pagó su tributo a la muerte, el luto fué general, los mismo en Norte América, que en Francia.

Los descubrimientos sucediéronse, sin interrupción, a partir de este momento, y cada año surgían nuevas sorpresas. Juan Canton, que nació en 1718, hízose maestro de escuela e inventó varios y muy útiles instrumentos eléctricos. Fué el primero que fabricó poderosos imanes artificiales, y descubrió que el aire de una habitación puede ser electrizado lo mismo que otras muchas cosas. El célebre italiano Baccaria, descubrió que el aire que rodea a un cuerpo electrizado, se electriza también. Después, Roberto Symmer realizó el curioso descubrimiento de que, si se calientan y frotan fuertemente dos medias, una de seda y otra de lana, es tal la cantidad de electricidad que se desarrolla, que con ella se puede cargar perfectamente una botella de Leiden. Más importante aún fué la labor de Enrique Cavendish, que nació en Niza, en 1731.

Era un hombre tan rico como extraño en su manera de ser. Hacía vida de eremita en una hermosa casa de Londres, y odiaba la presencia de los extraños, no porque fuese persona poco amable, sino por su excesiva cortedad y modestia. Jamás permitía que le viesen las mujeres que tenía a su servicio. Si tenía que comunicarles alguna orden dábasela por escrito. La ciencia constituía para él el supremo bien de su vida. Su principal descubrimiento, en materia de electricidad, fué que el alambre de hierro es 400.000.000 de veces mejor conductor que el agua. Con la ayuda de la electricidad hizo explotar una mezcla de oxígeno e hidrógeno, obteniendo por resultado agua pura. Vivió Cavendish hasta 1810, y en su época florecieron dos hombres que cambiaron por completo la manera de obtener la electricidad. Fué uno Luis Galvani, que nació en Bolonia, Italia, en 1737, y murió en la misma ciudad, en 1798. El otro, más ilustre todavía, fué Alejandro Volta, nacido en Como, en 1745, y muerto en el mismo punto, en 1827.

Haciendo experimentos Galvani con una máquina eléctrica, observó que las ancas de una rana muerta sufrían una contracción al recibir la descarga de aquélla, y resolvió averiguar si el rayo producía los mismos efectos. Pero mientras suspendía la rana, por medio de un gancho de cobre, de los hierros de un balcón, vió que la contracción se producía de una manera espontánea cada vez que el gancho de cobre tocaba al hierro, lo que le indujo a afirmar que los tejidos de la rana contenían electricidad. Cuando Volta tuvo noticia de ello, propúsose demostrar que el cuerpo de la rana no contenía electricidad alguna, afirmando, por el contrario, que en este caso la electricidad era producida por el contacto de dos metales distintos. Para demostrar su aserto, colocó sobre una mesa un disco de cobre, y encima de él otro de paño, previamente empapado en una mezcla de agua y ácido sulfúrico, y depositó sobre ambos un tercer disco de zinc. Después siguió colocando otros discos de cobre, paño y zinc, en este mismo orden, obteniendo de este modo una pila de pares de cobre y zinc, separados por un pedazo de paño humedecido; y ató, por último, un alambre al disco de zinc superior, y otro al de cobre de la base.

ALEJANDRO VOLTA, INVENTOR DEL TIMBRE ELÉCTRICO

Unió Volta los extremos libres de ambos alambres, y, al separarlos, la corriente eléctrica desarrollada en la pila hizo saltar entre ellos una chispa. Esta fué la primera vez que el hombre aprovechó la electricidad producida por la acción química.

Fácil fué perfeccionar la pila voltaica. En vez de colocar los discos de metal y de paño sobre la mesa, pues éstos últimos no tardaban en secarse, dispuso

la pila en un vaso lleno de agua acidulada, siendo éste el origen de la pila voltaica, que aun usamos hoy día para generar electricidad por medio de la acción química. Data esta invención del año 1800; pero más de un siglo después usamos todavía algunas veces la pila voltaica para los timbres eléctricos y otras muchas aplicaciones.

Este invento produjo gran revuelo, e hizo que los hombres se aplicaran aún más al estudio de la electricidad, descubriendo entonces que por este medio podían producir electricidad siempre que lo desearan, y hacerla circular por los hilos conductores en forma de corriente continua, sin dejarla escapar inmediatamente como ocurría con la que se desarrollaba en el ámbar y otros cuerpos. Descubrieron, además, entre otras cosas, que la corriente calentaba los alambres, hecho que condujo a Sir Humphry Davy al inmediato descubrimiento de la luz eléctrica que utilizamos para nuestro alumbrado.

EL PROFESOR OERSTED QUE HIZO DESVIAR LA AGUJA IMANADA DE SU DIRECCIÓN NORTE-SUR

Fijémonos ahora un momento en los imanes, los cuales ya se fabricaban con anterioridad. El hierro dulce podía ser magnetizado, friccionándolo con una piedra imán; pero estos imanes no tardan en perder su magnetismo, en tanto que el acero, una vez magnetizado por el mismo procedimiento, no vuelve a perderlo más. Muchos hombres estudiosos habían sospechado que debía existir alguna conexión entre la electricidad y el imán, y el profesor Oersted, sabio danés que vivía en Copenhage, descubrió en 1820, que haciendo pasar una corriente producida por una batería voltaica a través de un alambre, podía ser alterada la posición de la aguja magnética, que como sabemos toma siempre la posición Norte-Sur. Oersted descubrió, que aunque toda la tierra es un vasto imán, su facultad de atraer a la aguja magnética hacia el Norte no es lo suficientemente grande para impedir que pueda ser desviada hacia uno u otro lado por una fuerte corriente eléctrica; y demostró que, cuando el alambre se halla colocado encima de la aguja, el polo norte de ésta se desvía hacia el Este, y que cuando, por el contrario, el alambre se encuentra situado debajo de ella, dicho polo se desvía hacia el Oeste.

El hecho de que una corriente eléctrica desvíe la aguja magnética es el principio fundamental del telégrafo y teléfono, y de todos los maravillosos efectos que la corriente eléctrica es capaz de producir. Oersted había abierto la puerta del amplio campo de los descubrimientos en la parte de la ciencia eléctrica conocida con el nombre de electromagnetismo. Empero, si su descubrimiento no hubiese pasado de ahí, hubiera sido inútil para la humanidad.

MIGUEL FARADAY, HIJO DE UN POBRE HERRERO, AYUDÓ A TRANSFORMAR EL MUNDO

La gloria de aplicar a la práctica el descubrimiento de Oersted, estaba reservada al sabio inglés Miguel Faraday, el cual nació en Londres, en 1791, siendo hijo de un pobre herrero. Después de asistir muy corto tiempo a la escuela, entró de aprendiz de un encuadernador, y tras la ruda labor del día, aplicábase de noche al estudio de las ciencias. Cierto día entró un caballero en la tienda, y encontró al muchacho estudiando afanosamente un artículo relativo a la electricidad, de una enciclopedia cuya encuadernación le había sido recomendada.

Sorprendióse el caballero al ver el extraño interés que a un muchacho de su edad inspiraba un asunto tan difícil, y le interrogó acerca del particular, enterándose entonces de que Faraday, trabajando hasta altas horas de la noche, había ya realizado por su cuenta varios experimentos, no obstante ser tan pobre, que no contaba para hacerlos más que con una botella vieja por toda batería. Tan complacido quedó el visitante, que le dió cuatro billetes de entrada para que pudiese asistir a las conferencias que Sir Humphry Davy estaba dando a la sazón en el Instituto Real. Faraday se las agradeció tanto como si le hubiese regalado una fortuna. Asistió a las con-

ferencias, tomando numerosas notas de todo cuanto escuchaba, y, cuando terminaron, se presentó, tembloroso y asustado, al ilustre autor de ellas, y le puso de manifiesto sus notas.

Davy quedó sorprendido al contemplar la labor del pobre joven; y recordando cuán pobre había sido él también en su juventud, y cuánto había tenido que trabajar para instruirse, sintió viva simpatía hacia el humilde aprendiz. Díjole Faraday que deseaba dedicarse al estudio de las ciencias, y Davy, después de poner a prueba la aplicación y constancia del mancebo, lo nombró su propio ayudante. Guióle en su educación, lo llevó consigo al continente europeo, le hizo repetir numerosos experimentos, y cuando, andando el tiempo, Faraday, se hizo hombre y adquirió celebridad por su meritoria labor científica, reemplazó al hombre ilustre que tan sincera amistad le había demostrado.

La vida de Faraday fué una larga y espléndida sucesión de proezas admirables. Laboró en pro de la difusión de los conocimientos científicos más que ningún otro hombre de su época. A pesar de que sus conferencias y escritos versaban sobre los más difíciles asuntos, expresábase con tanta claridad y sencillez, que aun los niños entendían y encontraban especial deleite en escucharle. Imposible enumerar en el corto espacio de que disponemos aquí su ímproba y meritoria labor a favor de la ciencia; pero no pasaremos por alto sus magníficos descubrimientos relativos a la electricidad y al magnetismo. Oersted había descubierto que la corriente eléctrica desviaba la aguja magnética; Faraday no descansó hasta descubrir que el imán es capaz de electrizar un alambre por el cual no pase corriente eléctrica alguna, lo cual dejó establecida claramente la íntima relación existente entre el magnetismo y la electricidad.

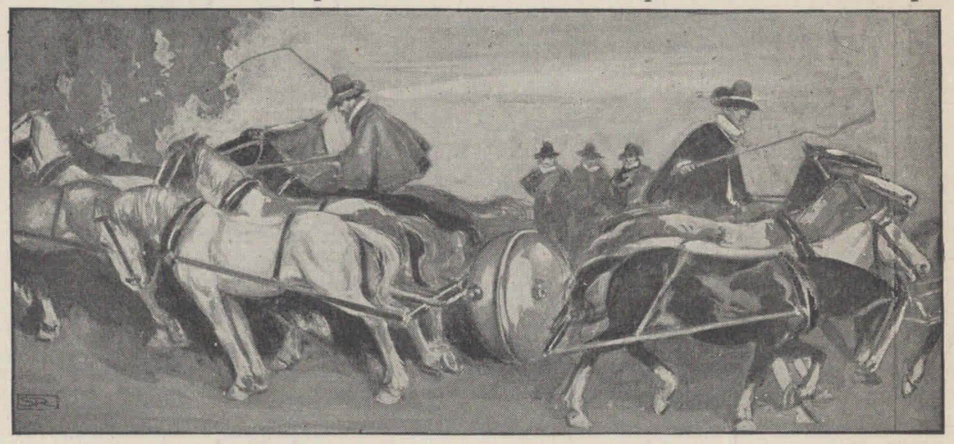


Miguel Faraday fué un pobre muchacho que aprendió por su propio y sólo esfuerzo, y llegó a ser un hombre de los más sabios de la tierra. En este grabado lo vemos trabajando en el laboratorio del Instituto Real, donde hizo la mayor parte de sus descubrimientos.

Importantísimos fueron los resultados de este descubrimiento. En lo sucesivo, los hombres no dependerían de las pequeñas corrientes eléctricas que desarrolla la acción química en las pilas y baterías. Tenemos ante todo una espiral de alambre que, cuando se electriza y coloca al lado de un imán, se convierte a su vez en otro imán, provisto de sus polos norte y sur; el polo norte de la espiral es atraído por el polo

sur del imán, y el polo sur de la espiral es atraído por el polo norte del imán; en tanto que el polo norte del imán rechaza al polo norte de la espiral electrizado, y el polo sur del imán rechaza al polo sur del alambre. Pero podemos hacer que se inviertan los polos de la espiral de alambre. Si hacemos entrar la corriente por un extremo, la parte interior del alambre es entonces el polo norte; y si hacemos entrar la corriente eléctrica por el extremo opuesto del alambre, se formará un polo norte en la parte posterior de éste. En el momento en que se interrumpe la corriente, o se corta el circuito, como suele decirse, la espiral de alambre deja de ser un imán. En 1825 construyó Guillermo Sturgess un electroimán de inapreciable valor. Descubrió que, si tomamos una barra de hierro dulce, y enrollamos a su alrededor un alambre, se convierte en un imán, mucho más poderoso que cualquiera otro imán ordinario, cuando se hace pasar una corriente eléctrica a través de dicho alambre, pudiéndose imanar y desimanar a voluntad, y por consiguiente, con la rapidez que se desee, estableciendo y cortando la corriente. De este modo obtenemos un poderoso imán que, como ya hemos visto, puede electrizar cualquiera otra espiral de alambre que se ponga a su lado. A ese alambre, enrollado en espiral y recorrido por una corriente eléctrica, le llaman los físicos *solenoide.*

Prosiguiendo sus estudios, descubrió Faraday que la espiral de alambre, al aproximarse al imán, pasaba a través de las que él llamó líneas de fuerza, que son ciertas vías por las cuales parece que circula la influencia magnética. Por consiguiente, cuanto mayor fuese la frecuencia con que la espiral pasase a través de estas líneas de fuerza, con tanta mayor frecuencia sentiría sus efectos. El paso inmediato fué, pues, construir una espiral de alambre unido por sus extremos a una rueda giratoria. Al girar con rapidez la espiral, recibía repetidos impulsos del imán, y la corriente que se desarrollaba en él podía ser conducida a un colector, por medio de alambres, y almacenada en él, y ser enviada después, por otros alambres, a millares de kilómetros de distancia para que realizase toda clase de trabajos siempre que se deseara.



Vemos en este grabado un maravilloso experimento que demostró por primera vez a los hombres, la importancia inmensa de la presión atmosférica. Otón de Guericke, contruyó dos grandes hemisferios de metal, cuyos bordes ajustaban entre sí de un modo tan perfecto que no permitían el paso del aire. Hizo dentro de ellos el vacío, por medio de la máquina pneumática, y quedaron con esto tan fuertemente unidos, que fué preciso utilizar la fuerza simultánea de quince caballos para separarlos.

El uso de los electroimanes nos permite obtener fuerza para mover las máquinas, telegrafiar y telefonear, elevar grandes pesos, y realizar toda clase de trabajos. Obedecen puntualmente, y la corriente eléctrica que les comunica su fuerza puede ser suministrada o cortada a voluntad de una manera instan-

tánea. De esta modo quedó establecida la parte más importante de los cimientos de la ciencia eléctrica; restaba sólo aplicar a la práctica los conocimientos que estos primeros hombres habían ofrecido al mundo.

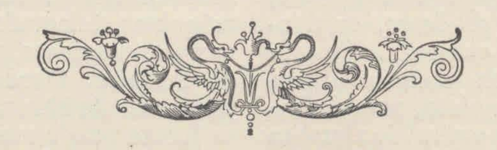
Este invento de inmensa utilidad en el campo industrial es debido al sabio italiano Galileo Ferraris, nacido en Livorno en 1847, de padres modestos y laboriosos. Sabemos todos que los centros industriales, y las ciudades ricas en fábricas que consumen grandes cantidades de *energía eléctrica*, están en su mayor parte lejos de los lugares donde nacen las fuerzas naturales, o sea cascadas, saltos de agua, etc. Con la fuerza de estas cascadas se hacen funcionar las máquinas que producen la electricidad ; esta electricidad se transmite por medio de alambres desde el punto de producción al de consumo en donde se la utiliza para poner en movimiento las máquinas industriales.

Pero unicamente las corrientes *alternas* se pueden transmitir a grandes distancias, pues solamente con ellas se puede obtener la *potencialidad* elevadísima necesaria a la transmisión: y estas corrientes *alternas* antes no se sabían utilizar no teniendo motores aptos. El descubrimiento del *campo magnético giratorio* ayudó a construir tales motores resolviéndose así el último y más difícil problema de la transmisión eléctrica.

Tal fué el fruto de los asíduos estudios de Ferraris y de su devoción a la ciencia, que cultivó con amor, sin descuidar sus deberes de buen ciudadano. Era generoso con amigos y enemigos, y tan modesto que a veces se le oía hablar con disgusto de sus trabajos y descubrimientos, y en más de una ocasión rehusó contratas que le habrían enriquecido. Trabajó hasta el último momento, aun minado por mortal enfermedad. Un día estaba dando la clase cuando debió interrumpir la explicación, diciendo:—La máquina se ha estropeado, no puedo continuar—. Seis días después Ferraris había muerto, y con él una de las más bellas figuras de sabio, pues a su gran doctrina unía las tendencias artísticas de la raza latina y era poeta, músico y perfecto dibujante.

Transcurrieron importantes intervalos de tiempo antes de que lográsemos cosechar los frutos de estas teorías. El telégrafo eléctrico data próximamente del año 1837; los cables submarinos de 1852; los timbres eléctricos de 1855, y el teléfono y la luz eléctrica, de 1878. En 1883 logróse producir la electricidad en cantidad suficiente para poderla vender, como el gas, al público que quisiera consumirla. En el mismo año empezaron a circular los primeros tranvías eléctricos, y los ferrocarriles eléctricos hicieron su aparición en 1892. Los rudimentos de la telegrafía sin hilos conocíanse hace ya mucho tiempo, pero no fué utilizada hasta 1899.

Así, pues, de la fricción del ámbar para hacerle atraer los objetos ligeros, se pasó a la producción de la electricidad por medio de máquinas de fricción y de la frotación de las medias; de éstas a la botella de Leiden y, por sus pasos contados, a la pila voltaica y las baterías compuestas de varios elementos; llegándose, por último, a los electroimanes y las grandes dínamos que son la última y más importante aplicación de los conocimientos difundidos por los hombres que descubrieron el electromagnetismo, y producen electricidad suficiente para realizar la mitad del trabajo que se efectúa en el mundo.



KARNAK, LA GLORIA DEL ANTIGUO EGIPTO



Esta lámina representa el maravilloso templo del dios Ammón, en Karnak, restaurado en todo su antiguo esplendor. Se le considera como el esfuerzo arquitectónico más noble y grandioso producido por la mano del hombre, y da idea del grado de civilización y grandeza a que llegaron los antiguos egipcios. Una avenida de esfinges conducía hasta la entrada, y el gran hipostilo contenía 134 columnas colosales, todas ellas brillantemente esculpidas y pintadas.

Los Países y sus costumbres

LOS IMPERIOS MUERTOS

UNA de las más famosas sentencias que se han escrito es aquella de San Pablo, que dice: « Las cosas que se ven son temporales, pero las que no se ven son eternas ». Aun los mismos imperios desaparecen, sin que quede de ellos más que las cosas ignoradas que los engrandecieron. Numerosos son los grandes imperios que han existido, y de los cuales no queda ya ni la más leve huella. Muchos miles de años ha que nacieron, crecieron y florecieron, hasta que vino su decadencia, porque no pudieron salvarles todo su poderío ni todas sus riquezas, cuando la crueldad y el egoísmo y los malos gobiernos se apoderaron de ellos. Y pues hemos acabado de narrar las historias de las naciones que aun existen en la sobrehaz de la tierra, comenzaremos a referir las de los imperios desaparecidos, ya que ninguna de las narraciones contenidas en nuestro libro nos da una idea tan perfecta de esta incontrastable verdad : que el poderío más grande del mundo tiene su origen en cosas abstractas: en el amor, la verdad, la esperanza y la fe, eternas compañeras del linaje humano, sin las cuales hasta los imperios perecen.

HISTORIA MARAVILLOSA DE EGIPTO

VAMOS a dirigirnos con el mayor placer al país, cuya forma, parecida a una flor de loto con largo tallo, hállase situado en medio del desierto árido y arenoso, enclavado en el centro de la tierra. Al recorrer la historia de África y del país en que nos ocupamos, tal cual es hoy y como sabemos fué durante los últimos dos mil años, viene constantemente a nuestra memoria el espléndido pasado de esta nación, y no podemos menos de admirar el asombroso trabajo que aquel pasado dejó extendido por todo Egipto: tan grandiosos son los edificios y las ruinas que bordean las márgenes del Nilo y los arenales del desierto.

Así es que, por más interesante que nos parezca hoy aquella tierra, no podemos menos de convencernos de que la verdadera gloria y la grandeza del país de los Faraones pertenecen a épocas muy remotas.

No es muy fácil adquirir la certeza de que la época de la dominación romana, aproximadamente dos mil años atrás, y que llevó la civilización a muchos países, se extendiese también a los habitantes de las riberas del Nilo al terminar una gran historia, independiente y llena de acontecimientos, que alcanza a más de cinco mil años antes que comenzase la nuestra.

Es tan difícil descifrar lo ocurrido durante toda esta vasta extensión de tiempo, como lo sería puntualizar detalles del dilatadísimo panorama, que se descubre desde la cúspide de alta montaña.

Sin auxilio de un buen catalejo o de unos gemelos prismáticos, no podríamos ver claramente los pueblos, los campos, los bosques y los ríos; y las señales de vida que tenemos delante confundiríanse con el horizonte azul. Asimismo para hallar el interés profundo y las bellezas de este gran espectáculo del tiempo, en el cual se ocultan las alegrías y las penas de incontables generaciones de seres humanos, hemos de penetrar firme y resueltamente en sus regiones más nebulosas, ayudándonos de cuantos medios podamos, para facilitar nuestra tarea y reforzar nuestra vista y nuestra potencia imaginativa.

Las pirámides nos serán para ello un gran auxiliar: ellas atraen nuestra curiosidad a medida que vamos viendo el moderno Egipto, y consideramos las abundantes cosechas que allí se producen, y contemplamos con asombro el canal de Suez y la gran presa de Assuán. Ahora bien: subamos sin más dilación a la cima de la Gran Pirámide, como se denomina a la mayor de las tres que se elevan cerca del Cairo.

No nos será muy fácil trepar por ella, pues mide más de 135 metros de altura

y los toscos bloques de granito que nos han de servir de peldaños son bastante altos. Pero dos forzudos árabes, vestidos con blancas y flotantes túnicas, nos empujarán hacia arriba durante la ascensión, chapurreando frases en inglés o. francés mal construídos, hasta que lleguemos, jadeantes y sudorosos, a la cima, cuyo vértice está ya tan gastado, que puede admitir varias personas a la contemplación embelesadora de aquel maravilloso panorama. Ahí debajo de nosotros, está el río, lleno, de orilla a orilla, siguiendo su majestuoso curso, el cual, si exceptuamos las funestas épocas de hambre que se han desarrollado de cuando en cuando en el curso de su larga historia, ha salido periódicamente de madre para fertilizar aquellos campos verdes y amarillos, con el limo que sus aguas arrastran. Durante todos esos años, quizá más de seis mil, el glorioso rey de los astros, día tras día, y por más de dos millones de veces, se ha elevado, saliendo de entre los brillantes celajes de la aurora, que aparece más allá del desierto oriental, y ha seguido esplendorosamente su curso por el fértil y animadísimo valle del Nilo hasta llegar a su término, al atardecer, desapareciendo por entre una aureola de oro y de escarlata, detrás de las silenciosas y desiguales colinas del desierto occidental.

No es extraño que el sol, el dispensador de la vida, haya ocupado siempre el primer lugar entre los dioses de los antiguos egipcios. Todas las tardes, después que se ha puesto, el firmamento, teñido de grana, y tachonado de mil deslumbrantes estrellas que aparecen en la diafanidad de la bóveda celeste, ha cubierto siempre, como con un manto, multitudes de trabajadores, rendidos de cansancio, e innumerables generaciones de ellos, no sólo de los que vivían de su trabajo cotidiano en los campos, o cuidaban de la conservación de ambas riberas, o elevaban el agua donde era necesario, durante el largo transcurso de tantos siglos, sino también a constructores y artesanos de todos los oficios, en número incontable.

EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MAGNÍFICOS MONUMENTOS DE EGIPTO EMPLEÓSE UN VERDADERO EJÉRCITO DE OBREROS

Para levantar esas inmensas construcciones que admiramos a ambas orillas del Nilo, fueron necesarias enormes cantidades de material, y contribuyeron con su penosísimo trabajo muchos millares de hombres.

Al paso que descendemos de la pirámide, tarea algo más difícil que la de subir, para algunos de nosotros, vamos absortos en la consideración de aquella grandísima mole, que es enteramente maciza, a excepción de las cámaras mortuorias y de los corredores que a ellas conducen. No todos se atreven a penetrar hasta el interior de las pirámides, y si alguno lo hace, no le quedan deseos de repetirlo. Quien haya caminado a oscuras por algún largo túnel o por las galerías de alguna mina, podrá formarse idea de lo que será el andar durante metros y metros por un pasadizo privado de toda luz, estrecho, de suelo pendiente y resbaladizo, bajo de techo, en medio de un pavoroso silencio, y careciendo de aire respirable.

¡Qué espectáculo hubo de presentar la construcción de semejante mole, con tan anchurosa base y elevada altura, tantos y tantos siglos atrás! Conocemos por experiencia la notable actividad y trajín que se desarrolla en la erección de una gran iglesia o de algún gran edificio público, especialmente cuando los vehículos de toda clase llegan cargados de ladrillos, piedras y otros materiales.

Pero los grandes bloques de granito que revisten los lados de la pirámide, tuvieron que obtenerse en una cantera situada cerca de la gran presa de Assuán y conducirlos río abajo a varios centenares de kilómetros; y luego, con muchísimo trabajo, tuvieron los hombres que impelerlos y hacerlos rodar por las ardientes arenas.

LOS CIEN MIL ESCLAVOS QUE EDIFICARON LA TUMBA DE UN REY TAN ALTA COMO UNA MONTAÑA

Las demás masas de material fueron igualmente difíciles de obtener. Pensemos además en el trabajo ímprobo de ir colocándolo todo en su lugar por medio

LA PRIMERA MARAVILLA DEL MUNDO

Las Pirámides de Gizéh, que se reproducen en esta lámina, son construcciones que nos llenan de asombro. La mayor de ellas, conocida por la Gran Pirámide, fué construída por un Faraón llamado Khu-fu o Cheops, para que le sirviese de sepulcro, hace cerca de 6000 años. Es esta pirámide la mayor construcción que se conoce.

de poleas y rodillos; empresa que manifiesta la más perfecta habilidad conocida jamás en el ramo de albañilería. Dícese que en la construcción de esta verdadera maravilla tomaron parte cien mil esclavos.

Bien puede uno preguntarse cuál era el fin de la construcción de las pirámides, con tan gran copia de trabajo y dinero. Todo lo que se sabe es que se erigieron única y exclusivamente para honrar y glorificar al monarca reinante y para preparar un sepulcro seguro a su cuerpo, cuando muriera; pues uno de los puntos principales que comprendía la religión de los antiguos egipcios—aquella admirable religión que cambió tan poco durante tan largo período de tiempo—era la manera de conservar los cadáveres por el tiempo que fuese posible.

Lograron hacerlo, por fin, momificando los cuerpos; y, para ello, los sumergían en una fuerte solución de sosa y vendábanlos cuidadosamente, después de lo cual eran colocados en ataúdes adornados con dibujos y geroglíficos, ataúdes que ocultaban en grandes cavernas practicadas en la roca viva y en las pirámides, en donde tenían la seguridad de que no serían profanados por nadie.

FARAONES, CUYOS ROSTROS PUEDEN VERSE HOY

Lástima fué que durante los últimos tres mil años, a lo menos, penetrasen los amigos de lo ajeno, con alguna frecuencia, en los sepulcros, y se llevasen lo que encontraban. Hoy pueden verse encerradas en las vitrinas de muchos museos, algunas momias pertenecientes a los monarcas egipcios, sacados de nuevo a la luz del día, después de yacer durante muchos siglos en la silenciosa soledad de las tumbas.

Quizá alguien pregunte por qué ese afán de los antiguos ladrones en saquear las tumbas, pues poco o nada debían importarles las momias. No eran éstas las que los atraían a aquellos lugares, sino los tesoros que con ellas estaban encerrados, pues creían los egipcios que en la nueva vida misteriosa de que el difunto gozaba, necesitaría mucho de los objetos que había usado a su paso por la tierra. Así es que con las momias de personas reales y ricas, encerraban en sus sepulcros sus adornos de más valor y cuanto poseían además en muebles, vestidos y alimentos, para uso del espíritu del difunto, y algunas curiosas figurillas que suponían habían de efectuar los trabajos necesarios en los campos del país de la paz.

HOY DÍA PODEMOS VER LOS JUGUETES CON QUE SE RECREABAN LOS NIÑOS EGIPCIOS HACE TRES MIL AÑOS

La vista de todos esos objetos personales nos pone en contacto con el Egipto de tres o cuatro mil años atrás. Hay en muchos museos vitrinas repletas de tesoros verdaderos, como son muñecas con sartas de cuentas de arcilla por cabellos, juguetes y sandalias no muy usados, pertenecientes a los niños; el tocador de una señora elegante el cual contiene ungüentos para los ojos, pues el Egipto es, aún hoy, un país molesto para la vista; almohadillas para los codos y hermosas zapatillas de piel de color de rosa. Tenemos también la paleta y las pinturas del *escriba*, los instrumentos del músico; en suma, centenares de artículos de uso diario que nos familiarizan con las personas, a las cuales pertenecieron hace muchos siglos.

Y además de estos objetos íntimos tan interesantes, y de millares de estatuítas, con redes e instrumentos agrícolas pintados en ellos, colocábanse siempre al lado de las momias representaciones de los innumerables dioses que los egipcios adoraban, y a los cuales erigían asombrosos templos, cuyas ruinas forman hoy todavía uno de los espectáculos más maravillosos de Egipto.

LAS PINTURAS EXTRAÑAS Y LOS ESPLÉNDIDOS TEMPLOS DEL ANTIGUO EGIPTO

Existen en el Nilo un gran grupo de estos templos. Hállanse donde se levantaba un tiempo la magnífica y extensísima ciudad de Tebas, en dirección de Assuán. Aquellas grandes salas, imponentes portales, e hileras de columnas forman un magnífico espectáculo, iluminados por la brillante luz del sol, o

sumergidos en profundas y purpúreas sombras; y, al contemplarlos, nos los imaginamos nuevamente en su primitiva belleza, con largas procesiones de sacerdotes y sacerdotisas, que van cantando himnos, y una esplendorosa exhibición de real magnificencia, cuando el rey iba a practicar el culto ante los majestuosos altares de oro y plata, con incrustaciones de marfil y piedras preciosas. Y aun no hemos llegado al fin de nuestro contacto con el antiguo Egipto, pues se puede leer todavía, después de tantos siglos, cuanto hallamos escrito en la antigua lengua jeroglífica que desapareció del todo y fué completamente olvidada, después de la dominación romana en Egipto.

Si fijamos la vista en las paredes y en las columnas de los templos, en las sólidas tumbas, en los ataúdes, en las esculturas y en las pinturas murales, veremos que casi todas están llenas de inscripciones jeroglíficas. No hace más de un siglo que los eruditos descifraron el significado de cada una de ellas. En Rosetta, cerca de Alenjandría, hallóse una piedra grabada, que se guarda con sumo aprecio en una de las vitrinas del Museo Británico, porque sirvió como de clave para descifrar dichas inscripciones, hasta entonces misteriosas.

CÓMO SE HALLÓ LA SOLUCIÓN DE LAS ANTIGUAS INSCRIPCIONES JEROGLÍFICAS

Hay en la piedra que nos ocupa una especie de decreto acerca del modo de celebrar el cumpleaños del rey, dándose el caso de que dicho decreto está repetido en tres clases diferentes de escritura. La de la parte inferior está en griego, conocido ya de muchos eruditos; la de la superior lo está en el geroglífico egipcio que se usa en los monumentos, y la del centro, lo está también en lengua egipcia, pero en una especie de escritura más corriente y que usan ordinariamente todos los egipcios.

Los inteligentes, aficionados a descifrar los enigmas del pasado, pusiéronse a trabajar ahincadamente para traducir este decreto y compararlo con ciertas listas de nombres de reyes que habían estudiado de antemano, hasta que al fin dieron con el verdadero significado, de manera que se puede hoy ver a los egiptólogos traducir la antigua escritura jeroglífica egipcia con igual facilidad que las inscripciones en castellano.

Este descubrimiento y este estudio nos abrieron de par en par los antiguos libros y los capítulos de los libros que continuamente se hallaban en los sepulcros. Estaban escritos en larguísimos rollos de papiro, que es el nombre del material en que están escritos. A saber, la parte interior de la caña de papiro que crece con profusión en las márgenes del río Nilo, y de cuyo nombre se deriva la palabra papel.

El trabajo de los *escribas* consistía en hacer copias de estos papiros. El más copiado de todos ellos es el que se titula *Libro de los Muertos*, algunas partes del cual créese que son más antiguas que las mismas pirámides. Determinados capítulos de este libro hallábanse siempre colocados al lado de las momias, para instruirles en lo que habían de decir y cómo habían de conducirse en el otro mundo. El interés que despierta *El libro de los Muertos* no tiene fin, no sólo a causa de las fascinadoras ilustraciones con que está adornado, sino también por las enseñanzas que da acerca de la religión de los egipcios y de cómo los hombres se preparaban en vida para conseguir la anhelada felicidad después de su muerte; cómo esperaban ser juzgados y cómo creían que vivirían y trabajarían en el otro mundo.

Además de este y otros libros religiosos, hay otros muchos papiros antiquísimos que contienen cuentos de hadas, poemas bélicos, libros de medicina y astronomía y largas instrucciones sobre el modo de conducirse.

Todos los años tienen lugar excavaciones y exploraciones en busca de nuevos templos y tumbas, inscripciones y papiros, para completar las lagunas de nuestros conocimientos sobre la historia del antiguo Egipto.

UN MONARCA EGIPCIO QUE REINÓ EN ÉPOCA ANTIQUÍSIMA

La cronología de la historia de Egipto, como la de China, está muy embrollada,

y no permite precisar las fechas con entera exactitud; sin embargo, insisten los eruditos en afirmar que los comienzos de esa historia pertenecen a una época cada vez más remota. El primer rey histórico de todo el Egipto pertenece, según algunos, al siglo XLV antes de Jesucristo. Otros creen que Menes, que desvió el curso del Nilo, vivió mucho antes. De época anterior hay leyendas de dioses-reyes y héroes y reyezuelos de pequeños estados. Los objetos de antigua alfarería, que tenemos a la vista, con pinturas de soldados y botes, muy semejantes a los dibujos trazados por los niños de nuestros días, dan una idea de los primitivos habitantes del Nilo, mucho antes de Menes.

Por razones de conveniencia, al tratar del gran número de reyes que sucedieron a Menes, los agrupamos generalmente en treinta o más dinastías o familias, entresacando los nombres, de las varias listas de reyes, grabadas en lápidas y papiros, hechas de cuando en cuando en el transcurso de los siglos y que han llegado a nuestras manos. Al examinar las inscripciones, siempre pueden encontrarse nombres de reyes, porque trazaban alrededor de ellos un línea ovalada, que se suponía era una cuerda atada alrededor de ellos, para aislarlos de los demás. Este óvalo recibe el nombre de cartucho. Antes del nombre del rey hállanse, por lo general, algunas palabras egipcias, compuestas de un signo parecido a un paraguas con un insecto encima de dos semicírculos. Significan estos signos «rey del Norte y del Sur», porque el Egipto es un país tan largo y estrecho que fué dividido antiguamente en dos partes. He ahí por qué se menciona con tanta frecuencia la Doble Corona, que se compone de la corona roja del Egipto Septentrional y de la corona blanca perteneciente al Egipto Meridional.

LOS REYES DE EGIPTO INTITULÁBANSE «HIJOS DE RA, O DEL SOL»

Llamábase también cada uno de los reyes Hijo de Ra, o del Sol, que se representa con un ganso y el sol redondo con un punto en el centro. Los nombres de los reyes exprésanse todos por medio de unos doce signos que se ven continuamente en todas las inscripciones. Resulta muy interesante el saberlos distinguir y aprenderlos de memoria. Esto puede hacerse fácilmente, adquiriendo un catálogo en los grandes museos.

Poco se sabe de los reyes de las tres primeras dinastías. Lo que parece probable es que, bajo el reinado de la cuarta—durante el siglo XXXVII, antes de Jesucristo, según unos, y, según otros, durante el XXVII,—los reyes Khu-fu, Kha-f-Ra y Men-kau-Ra hicieran construir las tres grandes pirámides existentes en Gizéh, cerca del Cairo. En el Museo Británico, de Londres, se conserva una bellísima efigie que representa a Kha-f-Ra sentado en su trono, en el momento de dar audiencia a los intendentes y capataces de las obras de la segunda pirámide; son tan expresivas sus facciones, que parece dicha efigie imagen viviente de aquel famoso monarca egipcio.

EL REY CLEMENTE, CUYO CUERPO SE PERDIÓ EN EL MAR

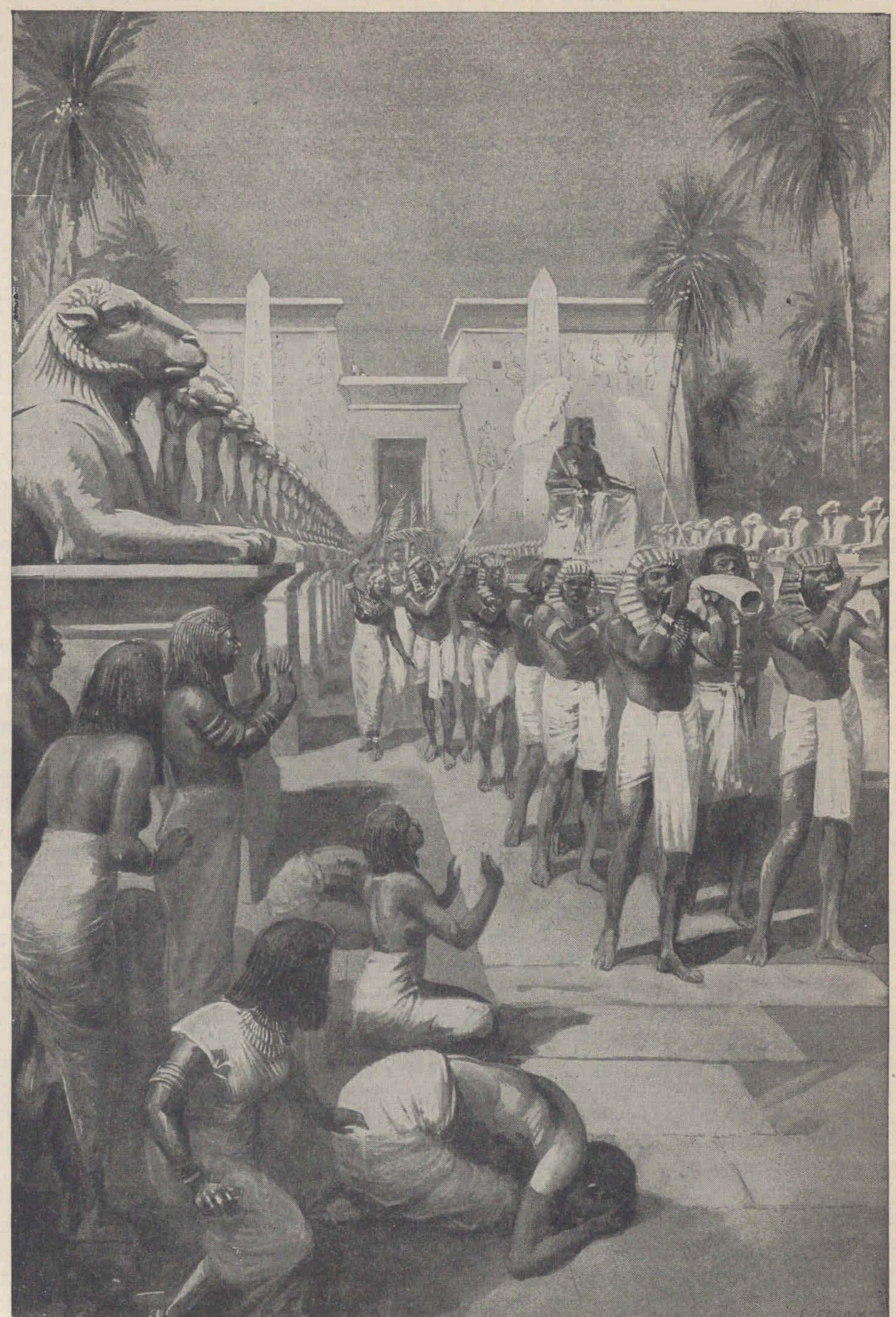
De Men-Kau-Ra posee el Museo Británico parte de su esqueleto y algunos fragmentos de su ataúd, con una inscripción que dice que era justo y clemente. El resto del ataúd y la momia sacados de la tercera pirámide, se perdieron en el mar, poco después de haber salido de Egipto. Dícese que el capítulo LXIV del *Libro de los Muertos* se compiló durante este reinado.

No muy lejos de las pirámides de Gizéh existe, esculpido en la roca viva, un enorme monstruo con la cabeza humana y cuerpo de animal, llamado la *Esfinge*, tan gigantesco que apenas podría caber en el más grande de los edificios modernos. Hállase actualmente cubierto de arena hasta el cuello, de modo que sólo se le ve la cabeza. Varias veces, en el curso de los siglos, hase quitado la arena que lo cubría, dejándolo al descubierto, así como el pequeño templo edificado entre sus descomunales garras.

LA GRAN CARA DE PIEDRA QUE ESTÁ MIRANDO AL MUNDO HACE SIGLOS Y SIGLOS

La cara, al parecer, mira hacia el horizonte sin que se haya efectuado

UN FARAÓN ENCAMINÁNDOSE AL TEMPLO



El magnífico templo, levantado en honor del dios Ammón, en Karnak, fué la más grande de las antiguas glorias de Egipto. Los Faraones solían ir a su sagrada iglesia con toda la pompa y todo el esplendor posibles, y a medida que el cortejo iba caminando por entre la majestuosa avenida de las esfinges, precedido de una música, hacia el atrio del templo, el pueblo, congregado en ella, miraba con cariño y devoción al monarca, pues cuando éste se dirigía a practicar las ceremonias religiosas, representaba para ellos a toda la nación.

cambio alguno por millares de años, si exceptuamos el desgaste consiguiente producido por la acción del tiempo, y el daño causado por los soldados mahometanos al servirse de ella como blanco en sus prácticas de tiro. Su aspecto es verdaderamente majestuoso, pero lo que más admira al viajero son los gruesos labios y las facciones modeladas; se la cree muy anterior a la erección de las pirámides, y su fisonomía se parece a la de las campesinas egipcias de nuestros días.

Otra sorprendente semejanza que pone en conexión aquellos remotos tiempos con los presentes, vese en la estatua de un labrador, gordo y pequeño de estatura, cuyas alegres facciones nos hacen sonreir, aunque sintamos que sus penetrantes ojos adivinarían muy pronto cualquier maldad que intentaran hacer contra él los que estaban a sus órdenes, hace quizá cuatro mil años. Cuando se sacó esta estatua del lecho de polvo y arena, en que yació durante tantos siglos, los que presenciaban la operación exclamaron asombrados: «¡Es el jeque del pueblo!» Y desde entonces la estatua ha conservado este nombre.

CÓMO ENTRÓ ABRAHAM EN LA VIDA ACTIVA DE LOS HABITANTES DEL VALLE DEL NILO

Muchos son los sepulcros por extremo interesantes que pertenecen a este período, o tal vez, a 2400 años antes de Jesucristo. Tiene uno de ellos pintado en sus paredes un asunto que representa la llegada a aquel país de una familia, como la de Abraham, el gran fundador de la raza judía. La historia de su viaje a Egipto en busca de provisiones, cuando el hambre hacía estragos en su país, situado más allá del istmo de Suez, nos es a todos familiar por haberla leído en las páginas de la Historia Sagrada. ¡Qué impresión hubo de experimentar Abraham, acostumbrado por tantos años a la vida errante del campamento y a la quietud de aquellas soledades, al entrar en el valle del Nilo, todo actividad y vida, con sus grandes ciudades y majestuosos edificios, y al contemplar el lujo y esplendor de la corte! Aquello haría retroceder, sin duda, el pensamiento del patriarca a los tiempos de su infancia, y a su país natal, donde alzábanse entonces grandes ciudades y existía una riqueza incalculable, un país según puede leerse en otra parte de este libro, como el mismo antiguo Egipto.

Imaginémonos ahora que el gran patriarca contaría cuanto vió en Egipto, a su hijo Isaac; que éste, a su vez, lo contaría a su hijo Jacob; y Jacob a sus hijos, y entre ellos a José, el más querido de todos. Cuando éramos niños, leímos la historia de José; sigámosle, pues, ahora, de nuevo, en su triste viaje por el *Puente de las Naciones*, al país de la esclavitud. Pondremos de nuestra parte cuanto sea posible para hacer más interesante la vida del hermoso joven tan cruelmente arrancado de sus lares.

JOSÉ, SUS HERMANOS Y EL FARAÓN QUE DETUVO A LOS ISRAELITAS

Cambiaron tan poco las costumbres de Egipto durante tan larguísimo período, que bien podemos imaginar que algunos de los objetos pintado de jeroglíficos que hoy vemos en los museos, pudieron haber estado en el palacio del rey de quien José era considerado como hijo. Imaginémonos que ambos están discutiendo seriamente sobre los asuntos del Estado; el rey sentado en el trono, llevando negra peluca de pequeños bucles, y trenzas iguales a la hallada en la caja de caña, y José con sus plumas de caña y sus pinturas, leyendo sus memorias en un rollo de papiro. Viene más tarde la acogida conmovedora hecha al anciano padre y a toda su familia, que cruzaron el istmo con todos los bienes que poseían en el mundo para ir a establecerse en la tierra, en la cual José desempeñaba tan importante cargo.

Poco se sabe de la historia de Egipto por este tiempo, pues los monarcas que reinaban entonces, que creían eran de raza extranjera, destruían más que erigían monumentos. Pero cuando esos *hycsos*, o reyes pastores, desaparecieron, muchos nombres famosos de constructores y soldados surgieron durante los años en que los hijos de Israel vivieron

PARTE SUPERIOR DEL MONOLITO DIORÍTICO DE HAMURABI O YAMURABI, REY DE BABILONIA

Este monolito lleva escrito un gran código de leyes, trabajo legislativo importantísimo para la historia del derecho babilónico y del derecho hebreo. El rey sol se representa sentado en un trono en forma de fachada de un templo y sus pies descansan encima de montañas.

en la tierra de la esclavitud. Había entre ellos Totmés III, que erigió e inscribió los grandes obeliscos conocidos con el nombre de *Agujas de Cleopatra*, a pesar de que la famosa reina vivió varios siglos después.

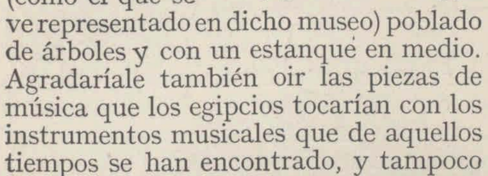
Una de estas agujas se levanta en Londres y otra en Nueva York. Totmés III fué uno de los primeros reyes de Egipto que llevaron la guerra al otro lado del istmo, contra los pueblos montañeses de Siria y del valle de los dos caudalosos ríos, allende el desierto.

Hubo también una gran reina, Hatshep—su, que envió numerosas expediciones interesantísimas, por cierto, para descubrir países desconocidos, de los que le hicieron una relación acompañada de hermosas ilustraciones, que se grabaron en las paredes del magnífico templo que edificó cerca de Tebas. Pero por muy interesante que fuera esta poderosa reina, que hizo cuanto pudo para parecerse a un hombre, llegando al extremo de mandar añadir una barba a todos sus retratos, hemos de dejarla y pasar adelante hasta los agitados días en que los descendientes de Jacob, los hijos de Israel, se habían multiplicado de un modo prodigioso y eran ignominiosamente tratados por los reyes, o Faraones, como les llama la Sagrada Escritura. Ramsés II se cree que fué el gran opresor del pueblo de Israel. Todavía puede verse su rostro en los grandiosos monumentos de piedra que erigió; y más admirable es aún la fotografía de su momia, que se halló junto con las de muchos individuos de su raza, y se colocó en una vitrina del museo del Cairo. Así, las facciones que muchos contemplaron con terror, y quizá entre ellos, cuando niño, Moisés, exhíbense hoy después de tres mil años de la muerte del gran rey. Los templos y monumentos construídos por esta dinastía de reyes eran sencillamente magníficos. Hállanse entre ellos las macizas ruinas de Karnac y de Luxor, cerca de Tebas. Podemos ver, en el museo antes citado, algunos ladrillos tales como los que fabricaban los israelitas para la construcción de los edificios destinados a almacenes, bajo la severa inspección de sus amos, y collares y joyas tales como los que cogieron cuando saquearon a los egipcios. Y según vamos pensando en la romántica historia de Moisés, salvado por la hija del rey y llevado al propio



Columna del atrio del templo de Dendera.

palacio de Faraón, contemplamos esa variedad de objetos expuestos, y mediante ellos reconstituimos su vida desde su infancia. Es grato imaginarle entretenido con todos aquellos juguetes, y pensar en los agradables ratos que pasaría distraído con la vaca de manchas blancas y negras, que allí hay, y con el gatito que abre y cierra la boca como si mayase, y en lo que disfrutaría jugando en un jardín (como el que se ve representado en dicho museo) poblado de árboles y con un estanque en medio. Agradaríale también oir las piezas de música que los egipcios tocarían con los instrumentos musicales que de aquellos tiempos se han encontrado, y tampoco sería ajeno al ejercicio de la vela y el remo, solazándose en las aguas del Nilo, en botes semejantes al que hay en el museo. Las pinturas de colores que adornan los sepulcros ponen de manifiesto de qué modo distraían sus ocios los egipcios de aquellos tiempos. Allí se ven grupos de gente alegre, bailando y acompañándose con diversos instrumentos de música, y una familia recreándose a orillas de un lago o río. El padre, desde una especie de bote, se dedica a cazar aves, que hace caer muertas entre los juncos de la orilla, lanzándoles una suerte de bumerang, o arma arrojadiza, yendo a cobrarlas un perro o gato amaestrado para el caso. Una figurita, sentada y asida a las piernas de este cazador, es su hijo,



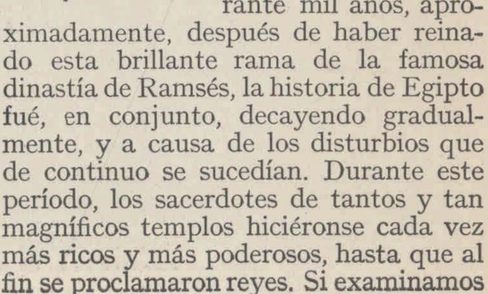


Juguetes de niños egipcios de cuatro mil años atrás.



Un tocador que cuenta tres mil quinientos años.

que se agarra así a su padre para no caerse al agua. La madre está en la orilla cogiendo flores de loto. Pero el tiempo del recreo ha terminado, y podemos ver al niño Moisés entregado ya al estudio de sus lecciones y aprendiendo a escribir con las plumas de caña y pinturas de colores de aquel tiempo. ¡Cuál no sería su gozo al verse en posesión de una de esas cajas de plumas y colores! ¡Con qué aplicación leería esos rollos de papiro, que contienen tantos conocimientos sobre Egipto! Los diez mandamientos traídos por Moisés de la cumbre del Sinaí, después de haber salido de Egipto, están todos incluídos en los cuarenta y dos mandamientos del *Libro de los Muertos*. La construcción y el culto del Becerro de Oro, que tanto enojo produjo al gran caudillo, debiéronse al antiguo culto de Egipto, del que han llegado hasta nosotros noticias diversas, ya por medio de pinturas e imágenes de toda especie, ya también por las formas momificadas de animales que adoraban y que tenían como sagradas. Durante mil años, aproximadamente, después de haber reinado esta brillante rama de la famosa dinastía de Ramsés, la historia de Egipto fué, en conjunto, decayendo gradualmente, y a causa de los disturbios que de continuo se sucedían. Durante este período, los sacerdotes de tantos y tan magníficos templos hiciéronse cada vez más ricos y más poderosos, hasta que al fin se proclamaron reyes. Si examinamos



las momias y las cajas que las contienen, veremos que hay muchas que pertenecieron a sacerdotes y a sacerdotisas, a porteros y a turiferarios y a otros oficiales de las grandes comunidades religiosas. Durante este tiempo el país se dividió en pequeños estados y entró en una rápida decadencia que preparó el advenimiento de reyes extranjeros; entonces fué cuando los reyes de Asiria —la tierra de los dos ríos—vieron la oportunidad y comenzaron atacando a Egipto en su misma frontera, continuando impetuosamente su camino por el *Puente de las Naciones*. Recorrieron todo el país devastando las cosechas, para que el pueblo se muriera de hambre, y los hermosos templos y monumentos, empezando para ellos su período de decadencia. Hállase la relación de tantas desgracias en la historia de Asiria, en la cual se puede leer la descripción, hecha, con tanto orgullo, por los mismos conquistadores de Egipto. Después volvió a vérsele florecer por algún tiempo, pero sólo para ser nuevamente devastado de un extremo a otro por los asirios, hasta que éstos cayeron también bajo una nueva y poderosa nación que surgió en Asia: la de los Persas. Entre las revueltas segunda

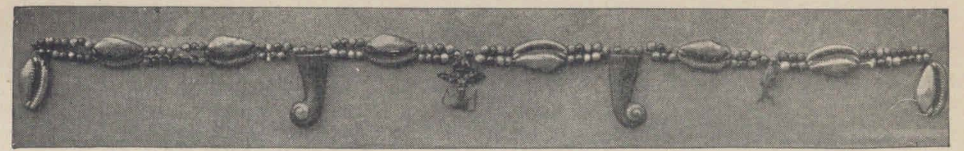


Juguete que representa un barco egipcio, construído hace cuatro mil años.



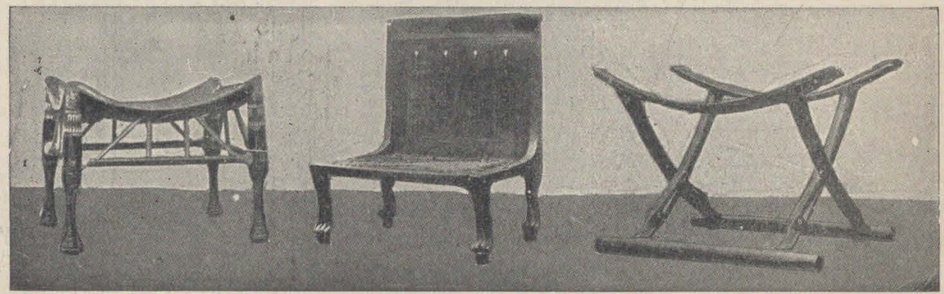
Esta pintura, dibujada por artistas egipcios de hace miles de años, representa un antiguo egipcio en el acto de cazar pájaros desde su bote, en tanto que su hijito se agarra de sus piernas por temor de caer al agua. La madre está cogiendo flores de loto.

TIPOS DEL ANTIGUO EGIPTO

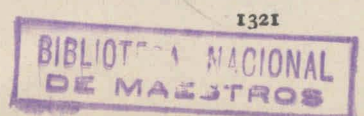


Este collar, que data de hace tres mil quinientos años, es de oro y lo enriquecen conchas y piedras preciosas.

Reproducción de esculturas murales que representan las razas que componían el antiguo Egipto. Los números 1 y 2 representan el tipo de nariz aguileña; el 3, es del Líbano; el 4, el amorita; el 5, el tipo de los cabellos ensortijados; el 6, el de la nariz puntiaguda; el 7, el de la nariz achatada; el 8, el de la barba saliente; el 9, 10 y 11 representan el tipo de la cara recta, y el 12 al rey Kha-f-Ra.



Los asientos de los egipcios eran muy parecidos a los de nuestros días, como puede verse en esta fotografía; la silla con respaldo cuenta tres mil quinientos años. El taburete de la derecha es plegable como nuestros taburetes de campo. El otro es de ébano, con incrustaciones de marfil.



y tercera, durante el siglo V antes de Jesucristo, llegó a Egipto un viajero, muy notable, griego de origen, que fué allí con el fin de recoger datos para su *Historia de las Guerras Persas*. Llamábase este autor Herodoto, el padre de la Historia, que escribió en forma de agradable conversación las impresiones que había recibido en aquel maravilloso país al contemplar las inundaciones del Nilo, las pirámides y otros grandiosos monumentos y edificios. Todavía podemos leer hoy, por más que Herodoto dejó de escribir hace más de dos mil añso, muchas de sus interesantes narraciones.

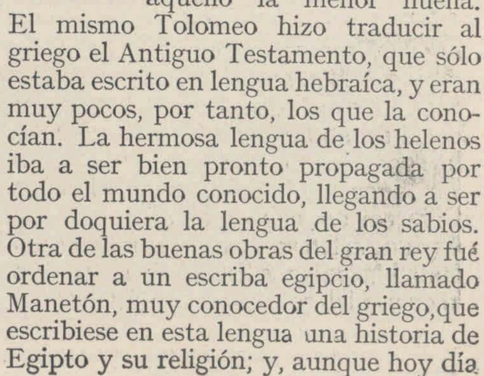
Los persas fueron también arrojados a su vez por aquel conquistador del mundo, llamado Alejandro Magno, de Grecia. Su estancia en Egipto fué muy breve, pero su brillante paso ha dejado huellas imborrables. Atravesó como un relámpago el desierto, para ir a adorar, en el templo, al dios Júpiter Ammón, de quien se creía descendiente, y proyectó y fundó la gran ciudad de Alejandría, a la cual dió su nombre y que, reinando sus sucesores, llegó a ser una de las más importantes ciudades del mundo.



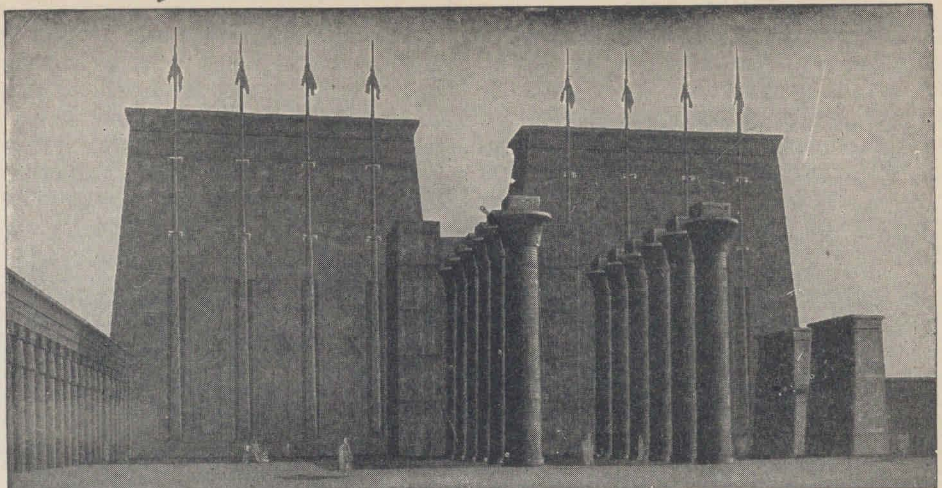
Vista de la galería sesgada de la Gran Pirámide que conduce a la cámara, en la cual fué enterrado uno de los Faraones.

Tres siglos antes de Alejandro, un rey de Egipto había empleado soldados griegos y había permitido también que los comerciantes griegos se establecieran en el Delta. Antes de este tiempo estaba el Egipto cerrado para los extranjeros, como lo estuvo también la China hasta hace muy poco; pero aquellos griegos abriéronse camino a través del país, y poco a poco su inteligencia mercantil, su admirable destreza en el cultivo de las artes, y su facilidad para adquirir toda clase de conocimientos, extendieron la influencia griega hasta una gran distancia, a lo largo del Nilo. Naucrates llegó a ser una gran ciudad griega, famosísima durante este tiempo, y los exploradores de nuestros días hallan todavía muchísimos tesoros griegos de todo género, enterrados en varios puntos del delta del Nilo.

Los reyes que sucedieron a Alejandro fueron los Tolomeos, el primero de los cuales fué uno de los generales de Alejandro. Señaláronse éstos como grandes constructores y restauradores de obras, debiéndose a ellos el templo de Edfu y los de la isla de Filos, cerca de la gran presa de Assuán. Los Tolomeos favorecieron también mucho a la ciudad, y la llamaron Alejandría, para honrar la memoria del fundador de sus fortunas, y establecieron en ella la inmensa biblioteca, destruída desgraciadamente más tarde por un incendio, y la universidad, a la cual acudieron algunos de los más famosos eruditos griegos. Otro de los Tolomeos construyó el gran faro, que tenía una altura excepcional, y que era, como las pirámides, una de las maravillas del antiguo mundo. La luz que despedía sirvió de guía durante muchísimos años a las naves que entraban felizmente en su doble puerto, pero hoy no queda de todo aquello la menor huella.



El mismo Tolomeo hizo traducir al griego el Antiguo Testamento, que sólo estaba escrito en lengua hebraíca, y eran muy pocos, por tanto, los que la conocían. La hermosa lengua de los helenos iba a ser bien pronto propagada por todo el mundo conocido, llegando a ser por doquiera la lengua de los sabios. Otra de las buenas obras del gran rey fué ordenar a un escriba egipcio, llamado Manetón, muy conocedor del griego, que escribiese en esta lengua una historia de Egipto y su religión; y, aunque hoy día



Este grabado representa el interior del templo de Ammón, erigido en Karnak, mucha parte del cual dejóse al aire libre, debido a la influencia del clima seco y caluroso. Medía el templo 403 metros de largo y ocupaba una extensión de 4628 metros cuadrados, cerca del doble de la que ocupa la basílica de San Pedro en Roma. Las grandes columnas centrales del templo tienen 27 metros de alto por más de 12 de circunferencia.

Este es otro de los magníficos templos de Egipto: el de la diosa Hathor, erigido en Dendera, el cual ha sido restaurado. Aquí se representa tal como era cuando estaba destinado al culto para la familia real. No es uno de los edificios más antiguos, puesto que fué construído mucho tiempo después del reinado de los Faraones.

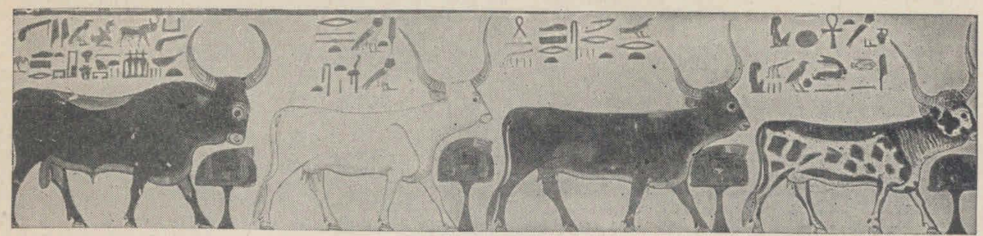
no conservemos ya los originales, otros escritores copiaron lo escrito por Manetón; y así han podido hoy las listas de los reyes, y otros particulares, que tan cuidadosamente había compilado, sernos de grandísima utilidad.

El obelisco de Rosetta fué erigido en el reinado de Tolomeo V. Compréndese ahora por qué se puso la traducción griega debajo de la escritura egipcia. Usábanse entonces ambas lenguas en Egipto, y al paso que esta nación iba helenizándose proyectábase cada vez más hacia Oriente una sombra que iba deslizándose lentamente desde Roma, y pasó por la misma Grecia, a mediados del siglo II antes de Jesucristo, y llegó a Egipto unos cien años más tarde.

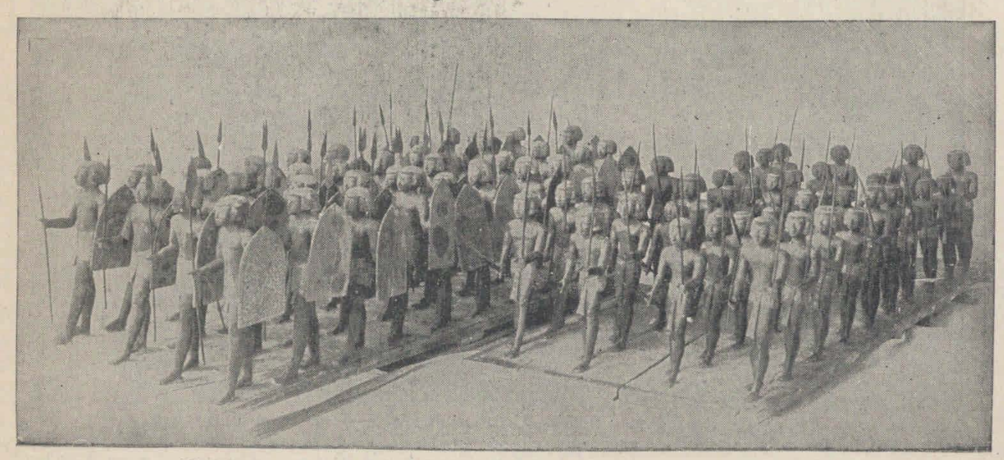
El fin de este reino independiente, y cómo pasó a ser una provincia romana, constituye una historia tristísima. El inmortal Shakespeare fundó sobre ella una de sus más grandes concepciones: *Antonio y Cleopatra*. Esta hermosa reina fué la última de la extinguida dinastía de los Tolomeos, y antes que caer en manos de los romanos invasores, hizo que la picara un áspid venenoso; así se dice a lo menos. Cuando los romanos penetraron en palacio, encontráronla vestida y adornada con sus mejores galas, paro ya cadáver.

¡Cuántos años transcurrieron desde Menes a Cleopatra! Cincuenta siglos o más antes de nacer el Redentor y unos siete mil años hasta nosotros llenos de penalidades, de luchas inacabables y de intereses humanos de todo género, repletos de dichas y amarguras.

No nos resta ya sino dirigir una mirada retrospectiva a cuanto hemos visto y se nos presentará la imagen de aquellos antiguos tiempos, tan viva y tan verdadera, que casi nos parecerá oir los ligeros pasos de los niños jugando, calzados con aquellos zapatitos tan poco usados, y los tristes lamentos del enlutado cortejo, mientras conducían la momia de algún ser querido a su oculta tumba.



Cuadro que representa cuatro cabezas de ganado vacuno del antiguo Egipcio, pintado en una tumba hace tres mil quinientos años.



Modelo contemporáneo de una compañía de la antigua infantería egipcia.

LOS MÍSEROS

Víctor Hugo, celebérrimo poeta y novelista francés, nació en Besanzón el 26 de febrero de 1802, y murió en París el 22 de mayo de 1885. Fué el poeta más notable del siglo XIX, y uno de los más grandes escritores que ha tenido la humanidad. Produjo obras maestras en todos los géneros poéticos: en el dramático, en el épico y en el lírico. Escribió también mucho en prosa.

En nuestro libro tendremos ocasión de leer varias de sus composiciones. La primera de las que van a continuación describe de modo bellísimo la vida mísera y trabajosa de un pobre pescador, que a diario se ve juguete de las olas y amenazado de todos los peligros del mar, para poder mantener a su numerosa prole. La miseria no ha emponzoñado los nobles y generosos corazones del pescador y su mujer, quienes, a pesar de su extrema pobreza, no vacilan en acoger paternalmente bajo su humilde techo a dos huerfanitos, dejados solos y sin amparo en el mundo, a la muerte de su madre.

Hay en esta poesía un gran caudal de sentimiento sincero y sano, y su autor muestra en ella la profunda simpatía que siempre le inspiraron los desheredados de la fortuna.

ANOCHECIÓ en la playa. Triste y pobre,
Mas bien cerrada, es la cabaña estrecha.
Pavorosa el hogar llena la sombra;
Pero algo se vislumbra, que destella
En su incierto crepúsculo. A los muros
Penden del pescador las redes secas,
Y en rudas tablas ordenados brillan
Groseros platos de cocida tierra.
Allá en la obscuridad, en los flotantes
Pliegues de anchas cortinas encubierta,
Pobre cama se ve, y en jergón duro
Sobre sólidos bancos de madera,
A su lado durmiendo cinco niños,
Nido de almas parecen. Y siniestra
De roja luz el techo ennegrecido
La llama tiñe, que dormida humea
En el hogar, desierto. De rodillas
Una mujer junto a la cama reza,
Y al rezar palidece su faz triste.
Es la madre. Está sola. Y allá fuera
Cubierto el hondo mar de blanca espuma,
Al cielo y a los vientos y a las peñas
Y a las pálidas brumas y a la noche
Lanza el sollozo de su lucha eterna.

II

El hombre está en la mar. Desde su infancia
Con el azar batalla en tenaz guerra.
Marinero nació: ¿Llueve? ¡Qué importa!
¿El cielo entolda lóbrega tormenta?
¡Qué importa! Sale y a la mar se arroja,
Que hambre tienen sus hijos. A la vela
Hácese por la tarde, cuando sorda
Asciende amenazante la marea.
Los cables todos de su frágil barca
Él solo rige y el timón gobierna.
La mujer, en la choza, los jirones
Cose hacendosa de las velas viejas;
Teje la red y los anzuelos ata;
Junto al hogar, en la cocina, vela,
Do el caldo cuece de la sobria sopa,
Y a Dios eleva su oración, apenas
Ve dormidos en paz los cinco niños.
Él va, juguete de la mar revuelta,
Sobre el abismo en la profunda noche.
Frío y obscuridad callados reinan.
Nada se ve. Donde en corrientes raudas
Enloquecidas hínchanse y golpean
Los flancos del bajel las turbias olas,
Del Oceano en la extensión inmensa,
Está el móvil lugar donde las redes
Sus mallas cargan de segura pesca,
Do sus aletas de bruñida plata
Los peces tienden, que del mar se albergan
En las verdosas rocas. ¡Cuánto esfuerzo
En noche helada de Diciembre cuesta
Aquel punto, que flota entre las ondas,
Hallar bajo los pliegues de las nieblas!
¡Con qué profundo instinto el viento rudo
Ha de medirse y la corriente gruesa!
¡Qué mano tan segura regir debe
El fiel timón y combinar las velas!
Las olas mueren en la extensa playa;
El abismo revuélvese y despliega
Y a plegar vuelve el ancha superficie
Sobre la cual temblando el mástil vuela.
Y él, en el seno de la mar bravía,
En la sufrida esposa mudo piensa,
Y ella lo llama con dolientes ayes;
Y entre las brumas de la noche densas,
Crúzanse sus amantes pensamientos,
Palomas de sus almas mensajeras.

III

Reza la esposa, y sus plegarias turban
Las marítimas aves, que agoreras
Al viento dan el áspero graznido;
La espanta el mar, que en las bruñidas piedras
De inmoble escollo su furor quebranta;
Y vagas cruzan por su mente inquieta
Horribles sombras, pérfidas oleadas,

Y marinos que van rodando entre ellas.
Y en su caja el reloj, de metal frío,
Palpita, cual la sangre en las arterias,
Y gota a gota sobre el mundo vierte
Horas, días, inviernos, primaveras:
Y cada vibración abre a las almas,
Alado enjambre en que mezclados vuelan



Halcones y palomas, de la cuna
Y del sepulcro las fatales puertas.

Y la esposa medita previsora:
« ¡Qué horrible condición! ¡Cuánta miseria!
Descalzos en invierno y en verano
Mis hijos van. Ya trigo no nos queda.
¡Pan de centeno! ¡Oh Dios! » El viento silba
Como fuelle en la fragua, y lastimera,
Con el estruendo del golpeado yunque,
Batida por la mar, la playa suena.
Parece que en el cielo ennegrecido
Arrastra el rudo viento las estrellas
En veloz remolino, cual las chispas
Del encendido hogar. Y la hora es esta
En que va la traidora Medianoche,
De sombras y pavor la faz cubierta,
En alas de los cierzos por los mares;
Y al navegante que azorado tiembla,
Ase con mano fría y en las rocas,
Que a su voz se alzan súbitas, lo estrella.
¡Horror! ¡Horror! El hombre cuyos gritos
Se apagan en la voz de la tormenta,
Vacilar siente su bajel y hundirse.
Tenebrosa a sus pies la sima abierta
Ve, y en la anilla sólida de hierro
Del muelle, donde el sol tomaba, piensa!

Y su espíritu anublan estas vagas
Tristes visiones, cual la noche negras:
Y se estremece y llora.

IV

¡Cuán infausta
Es vuestra dura suerte, oh compañeras
Del infeliz marino! ¡Cuán horrible
Es decir: « Todos los que el alma precia,
Hijos, esposo, padre, hermanos, todos,
Todos allá, en la mar, entre olas ruedan! »
¡Dios! ¡Ser juguete de volubles aguas,
Víctima es ser de caprichosas fieras!
Pensar ¡ay! que con seres tan queridos
Al azar las corrientes tal vez juegan,
Y que en su trompa retorcida el viento
Sobre ellos sopla ráfagas violentas;
Que zozobran quizás en este instante,
Y que para afrontar la ira soberbia
Del piélago sin fondo y de esos cielos
Do ningún astro alumbra las tinieblas,
Sólo tienen ¡oh Dios! frágiles tablas
Y el lienzo hecho girones, de sus velas!
¡Horrible incertidumbre! Corren locas
Sobre ese lecho de redondas piedras
Que a la orilla amontona la resaca;
Asciende y sus pies baña la marea:
Y « Mis hijos devuélveme », le gritan.
Mas ¿qué queréis que en su siniestra lengua
Diga al siempre sombrío pensamiento
La amenazante mar, siempre revuelta?

¡Pobre mujer de pescador! Y Juana
Aun es más infeliz. Solo navega
Su esposo. ¡Solo, en tan horrible noche!
¡Solo bajo el sudario de la niebla!
Demasiado pequeños son tus hijos,

UN RINCÓN ABRUPTO DE LA COSTA FRANCESA



Madre, y exclamas en tu cuita acerba:
«¡Si ellos fuesen mayores! ¡Va su padre
Tan solo por el mar!...» ¡Mentidas quejas!
Un día, cuando afronten, de ti lejos,
Con su padre, del mar la furia eterna,
Dirás, la faz bañada en llanto amargo:
«¡Oh santos cielos! ¡Si pequeños fueran!...»

V

La capa toma y la linterna. Es la hora
De ir a ver si ya vuelve a la ribera,
Si el mar, más apacible, se adormece,
Si el día en el Oriente ya alborea;
Si brilla aún en el mástil encendida
La luz que al pescador la playa muestra.
«¡Vamos!» Y parte. El soplo de la brisa
No anuncia aún la mañana, ni blanquea
La luminosa línea que se extiende,
Nuncio del alba, sobre el mar. No cesa
La fría lluvia, y nada es más sombrío
Que la lluvia si el día ya se acerca.
Parece que dudosa la mañana
Tímida y vacilante se detenga,
Y que, cual niño, el alba, al nacer llore.
Y ella sigue marchando. Y no hay abierta,
Por pálido fulgor iluminada,
Ventana alguna en la dormida aldea.

De repente a sus ojos, que buscaban
Entre las sombras lúgubres la senda,
Vieja choza aparece misteriosa.
Ni fuego allí, ni luz. Cerrada puerta
Palpita al viento, que la bate. Oprime
Techo que amenazante cae a tierra,
Las tapias, que los años desmoronan
Y destructor el ábrego golpea
El bálago, que sucio y amarillo
Apenas cubre la vetusta cueva.

«Ya eché en olvido a la angustiada viuda,
La mujer exclamó: sola y enferma
Hallóla mi marido el otro día:
Llamemos; ¡infeliz! ¿qué será de ella?»

Llama a la puerta. Todo calla. Vuelve
Otra vez a llamar. Fúnebre reina
Hondo silencio. Tiembla al viento frío
Juana. «¡En la cama, sin valer sus fuerzas!
¡Y sin pan, y con hijos! ¡Pobres hijos!
¡Verdad es que tan sólo dos le quedan!
¡Mas, viuda y pobre!» Y llama y no responden.
«¡Hola! ¡escuche, vecina!»—Y no contestan.
«¡Cuán dormida estará, que tantas veces
Me hace llamar!» Pero la rota puerta,
Cual si compadecida la escuchase,
Por sí misma en la sombra se abrió lenta.

VI

Entró, y el interior de la cabaña,
Muda junto a las ondas turbulentas,
Iluminó su luz. La lluvia el techo
Penetraba, y caía en gotas gruesas.
Forma terrible en el obscuro fondo
Tendida yace. Inmóvil, muda, yerta,
Una mujer, los fríos pies descalzos,
Las pupilas sin luz, fijas y muertas:
¡Cadáver hoy, ayer madre gozosa!
Espectro de la muerte y la indigencia:
¡Cuanto del pobre, tras su luengo y rudo
Fatal combate con el mundo, resta!
Su helada mano desplomóse inmoble
Sobre la paja de su lecho seca;
Y horrorizaba su entreabierta boca,
Donde el alma, al huir, lanzó siniestra
Ese grito solemne de la muerte,
Que oye la eternidad!

Con faz risueña
Dos ángeles dormían en la cuna,
Junto al cadáver de su madre.

Y ella
Viéndose ya morir, con sus vestidos
Envuelto había, porque no sintieran
El hielo de la muerte, sus pies tiernos;
Y su lecho abrigó con mano incierta
Para que en paz durmiesen, mientras, fría,
Ella temblada en la agonía extrema.

VII

¡Oh cómo duermen en la móvil cuna!
En su frente la paz brilla serena.
Parece que a esos huérfanos dormidos
Rumor alguno despertar no pueda,
¡Ni el clarín del juicio!; es que inocentes
Son, y a su juez no teme la inocencia.
La lluvia en turbión cae sobre la playa,
Y sobre el rostro a veces de la muerta
El viejo techo arroja helada gota,
Que en sus mejillas lágrima semeja.
Como campana que doliente gime,
La onda incesante en las orillas suena.
Impasible la muerta escucha inmóvil.
El cuerpo, cuando rompe la cadena
De la vida el espíritu radiante,
Aun busca al alma, y en extraña lengua
Parece que asombrados así dicen
Los ojos mustios y la boca abierta:

—¿Qué has hecho, boca, de tu blando
aliento?
—¿Qué hicisteis, ojos, de la lumbre
vuestra?

¡Amad, vivid, reid, coged las rosas,
Bailad al loco són de danzas ebrias,
Llenad el corazón, vaciad los vasos;
Como el arroyo al mar sus aguas lleva,
El tiempo arrastra cunas y festines,
Ósculos del placer, que al alma ciegan,
Cántigas, risas, júbilos y amores
Al hondo seno de la tumba eterna!

VIII

¿Y qué ha hecho Juana en la funesta
choza?
¿Qué es lo que oculto, de su capa negra
Lleva en los pliegues húmedos? El paso
¿Por qué inseguro y presuroso asienta?
¿Y por qué, sin osar volver los ojos,
Medrosa corre por la calle estrecha?
¿Qué es lo que esconde tímida y turbada,
En su pobre cabaña entrando a ciegas,
Dentro del lecho? ¿Qué es lo que ha ro-
bado?

IX

Cuando en su casa entró, con luz incierta
La playa iluminábase dudosa.
Tomó una silla y se dejó sobre ella
Caer junto a la cama, de la mate
Palidez del pavor la faz cubierta.
Parecía que horrible sus entrañas
Fatal remordimiento corroyera;
Y su frente cayó sobre la almohada,
Y su boca temblante y entreabierta
Interrumpidas frases murmuraba,
Mientras que el hondo mar rugía cerca.
« Mi marido, ¡gran Dios!, ¿qué va a decir-
me?...
¡Tantos cuidados sobre el pobre pesan! . . .
¡Con cinco hijos!... Señor, ¿qué es lo que
hice?
¡Solas sus manos para tantos! ¡Y eran
Pocos, y aún le doy más!... ¿Es él? No;
nadie.
Hice mal. Si se enoja y me golpea,
Razón tienes, diré. ¿Viene? No viene.
Mejor. ¡Jesús! parece que alguien entra.
Pero no: es que la choza bate el viento.
¡Pobre marido mío! ¡Ya te espera
Temblando tu mujer, y temerosa
Se asustará de verte abrir la puerta! »
Y pensativa y tímida, en silencio
Largo tiempo quedó, de la honda pena
Que el pecho comprimido le desgarra,
En la ansiedad desconsolada envuelta,
Sin oir más que el lúgubre graznido
De los marinos cuervos, y la tétrica
Voz de las olas y del viento airado.

Y la puerta por fin se abrió violenta;
Blanca la luz esclareció la choza;
Y del umbral sobre la humilde piedra
El pescador apareció, sus redes
Arrastrando tras sí, lacias y hueras.

« ¿Eres tú? », gritó Juana; y a su pecho,
Como la amante al amador estrecha,
Estrechó a su marido, y casto beso
Imprimió en su bañada blusa, mientras
El marino, con voz alegre, « ¡Mira,
Exclamaba, mujer, ya estoy de vuelta! »
Y el júbilo irradiaba su semblante,
De un alma ruda y resignada y buena.
« Me han robado, exclamó; ya son peores
Las aguas, que los montes y las selvas.
¡Me han robado!—Y el tiempo, ¿ha sido
bueno?
—¿Bueno?... ¡Malo! ¡malísimo!—¿Y la
pesca?
—¡Peor!; pero te abrazo y no me apuro.
Ni un pez pude coger. ¿Cómo lo hiciera,
Si las redes se han roto en mil pedazos?
Sin duda alguna los demonios eran
Los que soplaban el maldito viento
Que esta noche reinó. ¡Qué noche! Gruesas
Eran las olas cual montañas. Casi
Zozobré. Se rompieron cuatro cuerdas.
Y ¿qué hiciste tú en tanto? » Frío horrible
Cundió de Juana en las temblantes venas.
« ¿Qué hice yo? Lo de siempre. Aquí
sentada,
Cosiendo estuve. De la mar soberbia
El fragor escuchaba, y miedo tuve.
—Crudo será el invierno que se acerca.
Pero ¿cómo ha de ser? » Y temblorosa
Como los que obran mal, entonces ella
« Mira; ya ha muerto la vecina, dijo.
Ayer debió morir. O quizás esta
Misma velada, cuando tú corrías
Por el mar. Pero da lo mismo. Y deja
Dos hijos en mantillas. Y Guillermo
Se llama el uno, y la otra Magdalena.
Aún no puede él andar, y ella aún no habla.
¡Pobre madre! ¡Y ha muerto en la miseria!»

Aspecto grave revistió el marino,
Como quien algo embarazoso piensa,
Y a un rincón arrojando el sucio gorro,
Bañado en agua amarga, y la cabeza
Rascándose, exclamó: « ¡Diablo! eran cinco;
Con dos más, serán siete. ¡Ya la cena

Faltaba a veces! ¡Ahora nada digo!
¡Bah, bah, bah! No será la culpa nuestra.
¡Cosas de Dios! Él sabe estos misterios.
¿Por qué a esos pobres chicos no les lleva
La madre?... Sí; son estas unas cosas
Que es preciso estudiar para entenderlas.
¡Tan pequeños!... Decirles nadie puede,
Trabajad y comed. Vé; tú eres buena.
Juana, vé, vé, por ellos. ¡Cuánto miedo
Tendrán, si junto al lecho se despiertan
De la pobre mujer! Mira, es la madre
Que llama atribulada a nuestra puerta:
Abramos a sus hijos. Con los nuestros
Crecerán juntos, y en las noches lentas
De invierno abrazarán nuestras rodillas.
Todos serán hermanos. Cuando vea
Que otros dos hijos mantener debemos,
Dios más copiosa nos dará la pesca.
Vino no beberé: buena es el agua.
Trabajaré algo más. ¡La cosa es hecha!
Mujer, corre a buscarlos. ¡Oh! ¿qué tienes?
¿No te place? Vas siempre más ligera
Cuando vas a hacer bien.
—Míralos, hombre»,
Dijo, entreabriendo las cortinas, ella.

EL CANTO DEL CIRCO

¡MARCIAL emperador augusto y fuerte!
Hoy, para enaltecerte,
Los pueblos todos a tus pies acudan;
Heredero feliz del gran Augusto,
¡Príncipe excelso y justo!
¡César, los moribundos te saludan!

Sangre humana a raudales
César no más en vuestras aras vierte
¡Oh dioses inmortales!
A la pálida Muerte
Invita a los festines de su corte;
Y de sus monstruos despoblando al mundo,
Juntos lanza al combate tremebundo
Tigres de Hircania y bárbaros del Norte.

Los colosos de bronce y de granito,
Los vasos de alabastro, las banderas
Decoran el circuito
De la liza fatal. Nubes ligeras
Perfuman gratas el espacio inmenso
Con oriental aroma,
Y el olor de la sangre y del incienso
Aspira muelle la triunfante Roma.

Ved: de repente abiertas,
Sobre sus quicios resonantes crujen
Y giran las cien puertas;
Entra el pueblo en tropel. Los tigres rugen
En su jaula cerrada;
Cual desbordado río va creciendo,
Así con sordo estruendo
Se esparce el pueblo-rey de grada en grada.

Ambos ediles con triunfal decoro
Siéntanse en sillas de marfil y de oro.
Hipopótamos, negros cocodrilos,
En el ancho canal nadan tranquilos.
Llevan el fuego santo
Castas vestales, y en virgíneo coro
Preludian lento el religioso canto.

A la voz del tribuno, con sus lanzas
Van a guardar los pretorianos fieles
Del estrado imperial los escabeles;
Entonan alabanzas
Los sacerdotes salios a Cibeles;
Y al compás de satíricas canciones,
Mientras llegan las víctimas, con danza
Divierten a la plebe los histriones.

¡Hedlas allí!... Y aplaude y amenaza
El pueblo sin piedad a esos vencidos,
Que la guerra conduce a la ancha plaza
De los mudos desiertos encendidos
De la Libia, o las selvas que en la sombra
La Germania ocultó. Su obscura raza
Dice el lictor y sus naciones nombra.

¡Pobre rebaño que guardó la suerte
Para el placer del pueblo y del monarca,
Y con el sello horrible de la muerte
La mano sin piedad del cónsul marca!
Abatida la frente, los judíos
Tristes van, y parece que les venza
Reprimida vergüenza;
A los galos bravíos
El horrendo espectáculo no abate;
Los infames cristianos
Inermes a su Dios alzan las manos,
Y mueren sin orgullo y sin combate.

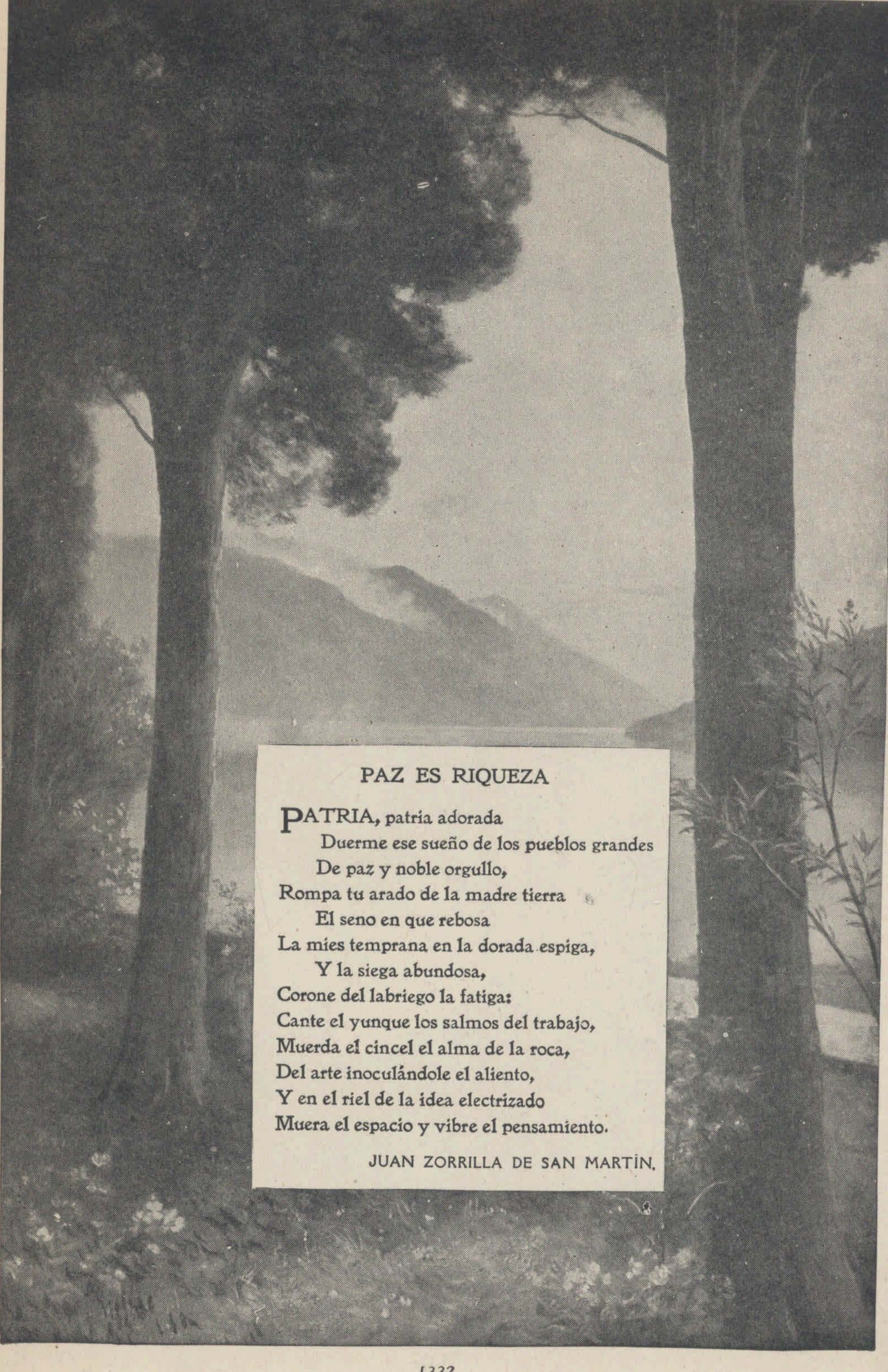
Y el pueblo grita y anhelante espera,
¡Y ya las fieras tardan!
Del calor y la luz el trono guardan
Cándidos velos y doseles rojos,
Para que el sol no hiera
Los imperiales ojos.

¡Marcial emperador glorioso y fuerte!
Hoy, para enaltecerte,
Los pueblos todos a tus pies acudan;
Heredero feliz del gran Augusto,
¡Príncipe excelso y justo!
¡César, los moribundos te saludan!

VÍCTOR HUGO.



«PRINCESITA DE LOS PIES DESCALZOS»—CUADRO DE JOSE PINAZO MARTINEZ



PAZ ES RIQUEZA

PATRIA, patria adorada
Duerme ese sueño de los pueblos grandes
De paz y noble orgullo,
Rompa tu arado de la madre tierra
El seno en que rebosa
La mies temprana en la dorada espiga,
Y la siega abundosa,
Corone del labriego la fatiga:
Cante el yunque los salmos del trabajo,
Muerda el cincel el alma de la roca,
Del arte inoculándole el aliento,
Y en el riel de la idea electrizado
Muera el espacio y vibre el pensamiento.

JUAN ZORRILLA DE SAN MARTÍN.

LAS IDEAS

Las ideas gobiernan el mundo. Las leyes por las cuales se rige la humanidad; las normas de conducta pública y privada que orientan la vida de los pueblos y de los individuos, no son otra cosa que ideas generalizadas: nacieron primero en la mente de los pensadores, fuéronse propagando poco a poco, y llegaron más tarde a constituir preceptos inquebrantables y reglas para facilitar el bienestar y la satisfacción de todos. Olegario Víctor Andrade, el ilustre poeta argentino de cuyas notables producciones damos en esta obra numerosos especímenes, dice en los harmoniosos versos que siguen cómo nacen las ideas, a modo de cristalino manantial que lentamente acrecienta su caudal bienhechor, avanzando siempre, hasta convertirse en río tumultuoso que todo lo arrolla y avasalla en su curso triunfador.

SURGE a veces en el llano
Y en la loma a veces brota
Susurrando mansamente,
Como de una arteria rota,
Cristalino manantial;
Manantial inagotable
Cuya linfa fresca y pura
Se desliza misteriosa
Bajo arcadas de verdura
Como sierpe de cristal.

Danle sombra con sus ramas
Los arbustos de la orilla,
Y despliega ante sus plantas
La balsámica gramilla
Su magnífico tapiz.
Ya se vuelca en un ribazo,
Ya se arrastra en una hondura,
Ya parece, desde lejos,
En la faz de la llanura
Misteriosa cicatriz.

Pero avanza, siempre avanza,
Deja el llano, cruza el monte,
Y al murmullo de sus pasos
Se va abriendo el horizonte
Como el velo de un altar.
Lo saluda el ave errante
Con dulcísimos gorjeos
Y le cuenta el aura tímida
Sus amantes devaneos
A la luz crepuscular.

La onda leve se agiganta,
Su rumor se torna en grito,
Como el pecho en que fermenta
La ansiedad del infinito,
La inquietud del porvenir;
Y creciendo, y avanzando,
El raudal se torna en río,
Y va el río tumultoso,
Impertérrito y sombrío,
Con el mar a combatir.

¡Así nacen las ideas,
Manantiales de onda pura;
Las ideas que no tienen
Más escudo ni armadura
Que el escudo de su fe!
Pero avanzan silenciosas,
Se retuercen, forcejean,
Y se allanan las montañas,
Y los páramos chispean
A los golpes de su pie.

LA GLORIA

«Nada amedrenta ni detiene al fuerte varón heroico en su camino», dice en estos versos el distinguido poeta e historiador uruguayo Alejandro Magariños Cervantes, al exponer lo que es la gloria. Viril decisión, ánimo perseverante y esfuerzo invencible se requieren siempre, para triunfar realmente en la vida, en cualquier esfera de actividad. Y aunque a muy pocos les es dado escalar las más altas cumbres, para alcanzar renombre o conquistar un puesto eminente en la lucha por la estimación social y la riqueza, todos, absolutamente todos deberíamos tener por lema la exclamación que repite el poeta: «¡Adelante!... ¡siempre adelante!»...

¡ADELANTE!... ¡adelante!... nada importa
Que rasgando la bóveda del cielo
Cual flamígera nube, ardiente velo
Amague al Universo devorar;
¡Adelante!... ¡adelante!... ¡nada importa
Que zumbe el huracán, y en fiero embate
El rayo tremebundo se desate,
Y en sus hondos abismos ruja el mar!

No importa que en furioso torbellino
Se despeñe la inmensa catarata,
Y cubra con su sábana de plata
El bosque y la llanura hasta el confín.
No importa que la tierra tiemble o ceda
Bajo la planta del audaz viajero,
Y no encuentre ni huella ni sendero
Que le conduzca de su marcha al fin.

Él adelante seguirá, ¡adelante!
Cruzando siempre con mayores bríos,
Selvas, desiertos, páramos y ríos,
Que absortos dejan alma y corazón.
El sol a plomo lanzará sus rayos,
Pero es en vano que al viajero asalten,
Que el aire incendien y en la yerba salten
Sus mil lenguas de fuego en rebelión.

Él impasible cruzará los brazos,
Y aunque un instante le acongoje el fuego,
Firme y altiva su mirada luego
En el vasto horizonte clavará.
Y entre ardorosa nube de ceniza
El terreno pisando que aun humea,
Será el incendio su gloriosa tea,
Y él tras las llamas adelante irá.



¡Siempre adelante!... Fétidas lagunas,
Negros vapores que la muerte exhalan,
Vampiros que con sangre se regalan,
Insectos que se aferran a la piel.
Sierpes que anuncian su presencia hiriendo,
Tigres hambrientos que la selva aduna,
Y que al trémulo rayo de la luna,
Rebramando se acercan en tropel.

Bárbara tribu que se oculta aleve
Y allí al cristiano vengativo acecha
Con la veloz envenenada flecha,
Que silba, hiere, pasa y no se ve;
Nada amedrenta ni detiene al fuerte
Varón heroico en su fatal camino,
Puede en él darle tumba su destino...
¡Mas no obligarle a desviar el pie!

Un impulso secreto, un misterioso
Instinto que invencible le domina,
Le arrebata, le impele y encamina
Do cumple su misión, triste o feliz.
Y cae, y se levanta, y cae de nuevo,
Y otra vez más altivo se levanta,
Y sigue sin temor, firme la planta,
Sereno el pecho, erguida la cerviz.

Acaso en premio de su afán arribe
De su ansiada esperanza al grato puerto,
Y a la posteridad legue cubierto
Su nombre de aureola divinal.
Y acaso ese dominio que persigue
Al genio y la virtud con furia insana,
De a su noble ambición tumba temprana
Y a su memoria olvido perennal.

¡Esa es la gloria!... Los que van tras ella
Su juventud arrojan en sus aras,
Dichas, placeres, ilusiones caras,
Cuanto atesora el alma y corazón.
Así tan sólo se fecunda y brota
Y se entreabre su espinoso lirio;
Porque la gloria es... nada... o el martirio;
¡Es del ángel proscripto la expiación!

Mientras palpita el hombre ella le pide
Toda la savia de la vida suya,
Y hace que ardiente sin cesar refluya
En la fragua del tiempo, el porvenir.
Porvenir que no llega, sino cuando
El alma rompe su mortal cadena,
Y se remonta a la región serena
Entre nubes de rosa y de zafir.

Historia de los libros célebres

LAS NOVELAS DE JULIO VERNE

JULIO VERNE, el célebre escritor francés de viajes y aventuras, nació en Nantes el 8 de Febrero de 1828 y murió en Amiens el 24 de Marzo de 1905. Escribió buen número de obras, basándose en inventos que se habian hecho hasta entonces, los cuales desenvolvía imaginariamente para demostrar de qué modo podían influir en el curso del mundo. Nosotros daremos aquí, en resumen, dos obras suyas. En la primera de ellas no entran inventos extraordinarios. El héroe es un inglés; y el autor comete algunos errores al describirlo, cosa que nos demuestra que no conocía muy bien las costumbres inglesas, pues no hay inglés que pueda confundir un sábado en Londres con un domingo. La velocidad de los trenes y vapores ha aumentado de tal modo desde que se escribió esta novela en 1873, que actualmente es posible dar la vuelta al mundo en la mitad del tiempo que le costó a Phileas Fogg. Todo el relato es tan vivo y subyuga de tal manera la atención, que nos hace olvidar las muchas exageraciones e inverosimilitudes que la obra contiene.

LA VUELTA AL MUNDO EN OCHENTA DÍAS

EN el año 1872 el señor Phileas Fogg, extravagante personaje, socio del *Reform Club*, habitaba la casa señalada con el número 7, de Savile Row, Londres. Quizás no fuera hijo de Londres, si bien se advertía que era inglés de pura cepa; pero a la vista saltaba que hacía mucho tiempo que no había dejado la diaria rutina de su vida en la gran ciudad. Vivía completamente solo y no recibía visitas. Para sus necesidades domésticas tenía un criado, y como a éste le exigía siempre un grado de exactitud y regularidad, más propio de una máquina que de un ser humano, huelga decir que muy a menudo tenía que mudar de sirviente.

Aquel día era el 2 de Octubre y Mister Fogg acababa de despedir a su criado porque le había servido el agua para afeitarse, a la temperatura de 29 grados en vez de 30. Ahora aguardaba la llegada de su nuevo fámulo, que estaba fijada de once a once y media. En aquel momento el criado despedido entró en el cuarto del señor acompañando al que debía sucederle en el puesto. Llamábase Juan Picaporte y era francés, de unos treinta años y de vigorosa constitución.

—Vd. me ha sido recomendado—dijo Phileas Fogg—y tengo buenos informes. ¿Conoce ya mis condiciones?

—Sí, señor.

—Bien. ¿Qué hora tiene Vd.?—prosiguió Phileas Fogg.

—Las once y veintidós—respondió Picaporte, sacando del fondo de un bolsillo del chaleco un enorme reloj de plata.

—Va Vd. atrasado—dijo Mister Fogg.

—Dispense Vd. señor, pero casi es imposible.

—Va Vd. cuatro minutos atrasado—prosiguió Mister Fogg—pero no importa, con tal de que lo recuerde Vd. Y ahora desde este momento, las once y veintinueve de la mañana del miércoles 2 de Octubre de 1872, queda Vd. a mi servicio.

Y dicho esto, Phileas Fogg, se levantó, cogió el sombrero con la mano izquierda, se lo llevó a la cabeza con un movimiento automático muy particular, y sin decir palabra, salió de la casa. Después de colocar 575 veces el pie derecho delante del izquierdo, y 576 veces éste delante de aquél, llegó al hermoso edificio del « Reform Club ». Entró en el comedor donde se sentó en el sitio de costumbre, a la mesa de siempre, donde ya le esperaba su almuerzo habitual. A las 12.47 se levantó y se fué al salón de lectura, donde un criado le entregó un ejemplar de *The Times*, que leyó hasta las 3.45, hora en que tomó *The Standard* que estuvo leyendo hasta la hora de la comida. A las 5.40 ya volvía a estar en el salón de lectura enfrascado con el *Morning Chronicle*. Media hora más tarde se reunieron con él varios socios del Club que eran sus mas íntimos ami-

gos y sus acostumbrados compañeros en la partida de naipes que acostumbraban a jugar todas las noches.

—Y ¿qué se sabe—preguntó uno de ellos, llamado Flanagan, cervecero muy rico—acerca del robo?, dirigiéndose a Mister Ralph, uno de los directores del Banco de Inglaterra.

—Me parece que el Banco va a perder ese dinero—contestó Mister Andrew Stuart, célebre ingeniero.

—Al contrario—replicó Mister Ralph. —Confío en que pronto tendremos al ladrón en nuestras manos; y, como se vigilan estrechamente todos los puertos, no ha de encontrar modo de salir del país.

IMPORTANTE ROBO EN EL BANCO DE INGLATERRA Y HUÍDA DEL LADRÓN

—« *The Morning Chronicle* opina que el sujeto que ha robado las 55,000 libras esterlinas en billetes no es un vulgar estafador, sino una persona de cierta posición, indudablemente ».

Acabadas de leer estas líneas Phileas Fogg levantó los ojos de *The Morning Chronicle*, que tenía en las manos, y saludó a sus amigos. La conversación siguió versando sobre el gran robo y se discutieron muchas teorías respecto a la posibilidad de que el ladrón se escapara.

Mientras algunos de aquellos caballeros consideraban que el mundo era tan grande, que fácilmente podía uno ponerse fuera del alcance del brazo de la justicia, Phileas Fogg sostenía, por el contrario, con su acostumbrado tono reposado, que el mundo había cesado de ser grande, y el director del Banco también estaba de acuerdo con él en que los medios de locomoción habían acortado las distancias. Y de esta manera, entre partida y partida de naipes, vinieron a discutir cuánto tiempo se necesitaría para dar la vuelta al mundo.

Unos dijeron que bastaban tres meses, pero Phileas Fogg sostuvo que eran suficientes ochenta días. El ingeniero Stuart dijo que apostaba 20,000 pesos oro a que esto era imposible. Phileas Fogg contestó que para probarle su aserto estaba dispuesto a emprender el viaje aquella misma noche.

MISTER PHILEAS FOGG HACE UNA APUESTA DE 100,000 PESOS ORO EN RARAS CIRCUNSTANCIAS

Para demostrar su confianza en lo que había manifestado dijo que arriesgaba 100,000 pesos oro, de su fortuna personal, en esta aventura, jugándose esta cantidad contra quien quisiera aceptar la apuesta y comprometiéndose a pagársela en caso de no dar la vuelta al mundo en ochenta días o menos. Sus cinco consocios aceptaron la apuesta y Mister Fogg les advirtió que iba a dar la vuelta a cuenta suya.

—Convenido—dijo Mister Fogg—Veo que el tren sale para Dover a las 8.45 de la noche. Partiré en él.

—¿Esta misma noche?—exclamó Stuart en tono de gran sorpresa.

—Esta misma noche—replicó Fogg tranquilamente, como si sólo se tratara de ir a la próxima calle. Consultando su calendario de bolsillo, continuó:—Como hoy es miércoles 2 de Octubre, debo estar de vuelta en el salón de lectura del *Reform Club* el sábado, 21 de Diciembre a las 8.45 de la noche; y en caso contrario, las 20,000 libras esterlinas que tengo depositadas en casa de mis banqueros pertenecerán a Vds. caballeros.

Mientras hablaba, dieron las siete y sus amigos se dispusieron a dejar la baraja, para que él pudiera ir a hacer sus preparativos de marcha; pero Fogg contestó que no era necesario, porque ya estaba dispuesto, y siguió jugando hasta las 7.25, hora en que se despidió de sus amigos y salió del club. Veinticinco minutos más tarde abría la puerta de su casa, donde encontró a Picaporte que le aguardaba.

—Dentro de diez minutos tenemos que partir para Dóver y Calais—le dijo, —y como hemos de dar la vuelta al mundo en ochenta días, no hay minuto que perder.

LA SORPRESA DE PICAPORTE Y DE QUÉ MANERA EMPEZÓ EL EXTRAORDINARIO VIAJE

La calma con que comunicó esta noticia a su nuevo criado dejó al buen francés mudo de sorpresa. Entonces se

dispuso a hacer los acostumbrados preparativos de marcha; pero su amo le dijo que no era necesario, pues no se llevarían más equipaje que la ropa de noche, una o dos camisas y tres pares de calcetines y que todo lo demás ya lo irían comprando por el camino.

A las 8, Picaporte ya lo tenía todo preparado, y después de cerrar cuidadosamente todas las habitaciones encontró a su dueño dispuesto a salir. Mister Fogg puso en su maletín un enorme fajo de billetes de banco, encargando a su criado que tuviera mucho cuidado con él, pues su contenido no bajaba de 100,000 pesos oro. Entonces salieron de casa, llevando Picaporte el maletín, el impermeable de su señor y la manta de viaje. Cerraron la puerta con doble llave y encaminándose a una parada de coches que había en frente, alquilaron uno que los condujo rápidamente a la estación de *Charing Cross.* Allí le aguardaban sus cinco amigos de club para despedirle, y a los cuales comunicó que llevaba su pasaporte y que lo haría visar en cada ciudad importante de su ruta como demostración de su viaje. A las 8.45 salía el tren de la estación, y nuestro héroe empezaba la vuelta al mundo.

Siete días más tarde, entre la gente que aguardaba la llegada a Suez del vapor *Mongolia,* se encontraban en el muelle dos caballeros manteniendo viva conversación. Uno era el cónsul inglés, el otro un hombre bajito y delgado, de mirada viva, pero inquieta, cuyos ojos no podían estar nunca fijos en un punto. Este hombre era Fix, uno de los muchos detectives destacados en todos los puertos principales para descubrir al autor el robo del Banco, cuya discusión había sido la causa inicial del viaje que Phileas Fogg iba a dar de tan sigular manera, alrededor del mundo.

Este Fix tenía la teoría de que el ladrón había escogido una nueva ruta para largarse a América, en vez de hacerlo por las acostumbradas de Occidente, y que viajando hacia el Este, pasando por la India y el Japón trataría de llegar a América por el camino menos usado.

SE SOSPECHA DE MISTER FOGG, Y FIX, EL DETECTIVE, DA PRINCIPIO A UNA LARGA PERSECUCIÓN

El *Mongolia* debía detenerse poco tiempo en Suez, continuando inmediatamente su viaje directo a Bombay. Según los pasajeros iban bajando el detective los inspeccionaba detenidamente y como Picaporte se apeara para hacer visar el pasaporte de Mister Fogg, esto le hizo concebir sospechas. Para que el cónsul lo visara, era menester que Mister Fogg presentara el pasaporte personalmente, de modo que Mister Fogg no tuvo más remedio que saltar a tierra.

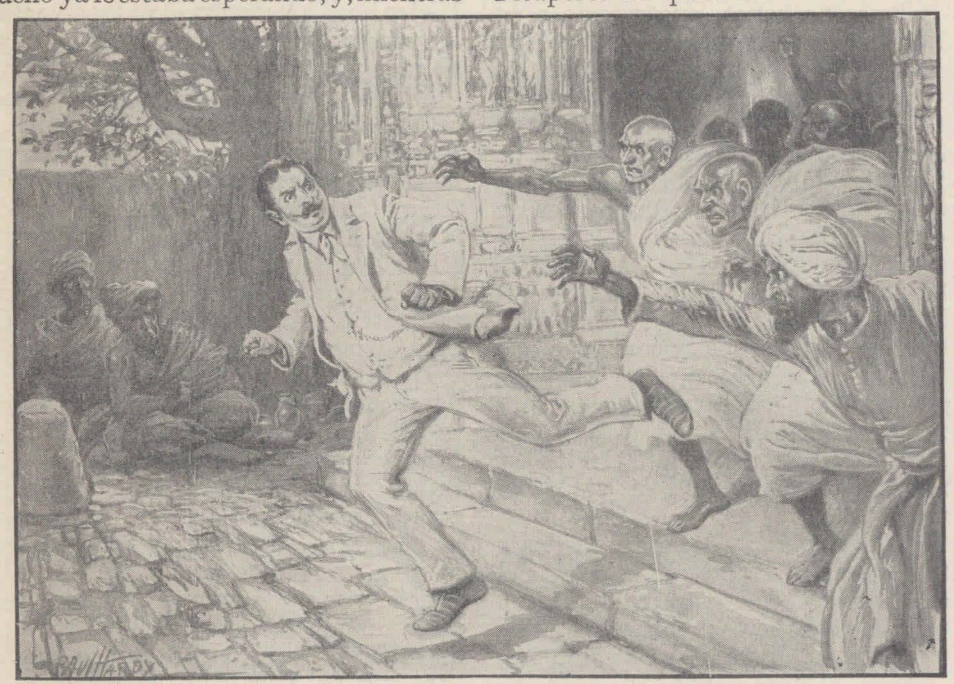
El cónsul hizo notar que no había necesidad de llevar pasaporte, pero Mister Fogg manifestó que deseaba hacerlo visar en todos los puertos. Creyendo tener la certeza de que había encontrado la pista del ladrón, Fix decidió seguir a Mister Fogg hasta Bombay, y tomó pasaje en el *Mongolia,* esperando ganar el importante premio que se había concedido para el que lograra detener al ladrón.

Durante el viaje a Bombay, Fix trató de sacar la información que le fuera posible del criado acerca de este Phileas Fogg; y como Picaporte era de carácter franco y alegre, sin hacerse de rogar contó la verdad al detective. Pero como es natural, se figuró que esto era una mentira convenida para despistar a la policía, y supuso que la pretendida vuelta al mundo no tenía mas objeto que disimular la evasión. Esperaba que el auto judicial para detener al ladrón lo encontraría en Bombay a su llegada, poniendo así término a los viajes de Mister Phileas Fogg. Pero ocurrió que el *Mongolia* hizó el viaje más rápidamente que lo acostumbrado y llegó a Bombay el 20 de Octubre, dos días antes de lo fijado. Como es natural, el mandato de arresto no había llegado todavía, pero Fix determinó no perder de vista al misterioso malhechor, que ya casi estaba en su poder.

A PICAPORTE LE OCURRE UNA EXTRAÑA AVENTURA EN BOMBAY

Una o dos horas hacía que Mister Fogg y su criado estaban en Bombay, y Picaporte ya se había metido en un serio

compromiso en el que envolvió también a su amo. Habiendo salido a hacer algunas compras, entró distraídamente en uno de los grandes templos indostánicos, sin haberse quitado antes las botas, y al ser arrojado de allí por los sacerdotes, que le descalzaron a viva fuerza, repartió algunos puñetazos y echó a correr, seguido por una irritada multitud. Cuando llegó a la estación, sólo faltaban pocos minutos para la salida del tren. Su dueño ya le estaba esperando; y, mientras gran reloj de plata estaba aún con arreglo al meridiano de Greenwich. Sir Francisco trató de hacer comprender a Picaporte que a medida que iban hacia el Este los días se les hacían más cortos, que por cada grado de longitud que pasaban, tendría una diferencia de cuatro minutos, y por lo tanto que, a cada nuevo meridiano debía regular su reloj, ya que la hora de Greenwich estaba con arreglo al meridiano de ese lugar. Pero Picaporte no quiso atender esos conse-



PICAPORTE FUÉ ARROJADO DEL TEMPLO SIN SUS ZAPATOS

Picaporte le contaba lo ocurrido, Fix, que había determinado vigilar estrechamente a Fogg, viajando con él en el mismo tren hasta Calcuta, oyó todo el relato.

Picaporte ocupaba el mismo departamento que su dueño; pero en el rincón opuesto había otro viajero; era éste Sir Francisco Cromarty, general de brigada que había viajado con ellos desde Suez a Bombay y que ahora se dirigía a Benarés para ocupar un puesto militar.

MISTER FOGG PAGA 10,000 PESOS ORO POR UN ELEFANTE PARA PODER CONTINUAR SU VIAJE

El general trabó amistad con Mister Fogg y también con Picaporte, cuyo

[conse]jos, y continuó conservando su enorme reloj fiel a la hora de Greenwich.

A la mañana siguiente, 22 de Octubre, llegaron muy temprano al término del ferrocarril, quedándoles unos ochenta kilómetros para llegar a Allahabad, a pesar de haberse anunciado que el ferrocarril ya estaba terminado hasta dicha ciudad. Phileas Fogg tenía el propósito de no perder un momento en su viaje, y el único remedio que les quedaba era el de alquilar un elefante.

Y aun esto era difícil de lograr, pues el único indio de Jolby, nombre de la aldea a la cual habían llegado, que poseía un elefante, no tenía deseos de

separarse de él. Ni la oferta de mil libras esterlinas podía convencerle, y sólo cuando Mister Fogg llegó a ofrecerle la enorme cantidad de 10,000 pesos oro, el indio se decidió a vender el animal. Picaporte quedó estupefacto de que se diera tan alto precio por un elefante, y Sir Francisco Cromarty no se admiró menos. Pero sin pérdida de tiempo quedó el elefante listo para el viaje que debía emprenderse, y habiéndose presentado un joven *parsi* o adorador del fuego, fué alquilado en calidad de guía.

Habían llegado a las ocho, y a las nueve volvían a salir de allí, montados en el elefante y tomaron un sendero que pasaba por un hermoso bosque de palmeras. A las ocho de la noche ya estaban a medio camino de Allahabad. Emprendiendo la marcha a las seis de la mañana siguiente, el guía confiaba llegar a Allahabad la misma noche, y sin duda hubiera cumplido su palabra de no haber ocurrido el siguiente suceso.

Hacia las cuatro y mientras se abrían paso por entre un bosque muy espeso, se les presentó a la vista una extraña procesión, que conducía el cadáver de un *rajá* a un templo del bosque. En ella iban muchos sacerdotes, acompañados de una música fantástica, y llevando a empujones a una joven, casi tan blanca como una europea, que se resistía a seguir.

—¡Un *sutí*!—dijo Sir Francisco en voz baja a Mister Fogg, que parecía no comprender lo que quería decir.—Un sutí, siguió diciendo—es el sacrificio de la viuda en la misma hoguera que consume a su esposo difunto; pero la víctima se supone que es siempre voluntaria. Esta joven, indudablemente la viuda del difunto rajá, será quemada viva mañana por la mañana.



PICAPORTE SALVA A LA VIUDA DEL RAYÁ DE SER QUEMADA VIVA

—A la salida del sol—replicó el guía; —pero ella no va voluntariamente al sacrificio como claramente se ve.

El espectáculo había impresionado vivamente a Phileas Fogg y parecía muy preocupado, pensando en ello, después que la procesión hubo desaparecido; pero el guía emprendió de nuevo el camino.—Tengo doce horas en mi favor y de buena gana las dejaría perder con

tal de salvar a la pobre joven—dijo reposadamente. El guía pudo darles más detalles acerca de la predestinada víctima, hija de un rico comerciante de Bombay, a la cual había dado una educación que hacía difícil distinguirla de una europea. Se llamaba Auda y había sido casada con el rajá tres meses antes, y sabiendo perfectamente cual sería su suerte si el rajá moría había tratado de escapar, pero fué capturada otra vez. Esto determinó aún más a Mister Fogg a tratar de salvarla si podía y mandó al guía que los condujera hacia el templo con el objeto de que a la caída de la tarde pudieran contribuir a la huída de la pobre joven.

Cuando llegaron a la vista del templo, aun seguían las ceremonias. Terminadas éstas la procesión se puso en marcha hacia la ciudad, después de haber dejado guardias con antorchas encendidas, para que vigilaran a la víctima. Estaban indecisos acerca de los medios que emplearían, para salvarla, y al dar la media noche, Mister Fogg y sus compañeros aun no habían podido dar con un plan de acción. Picaporte, sin embargo, trató de poner en práctica el que se había forjado, y para ello se separó de sus compañeros, sin decirles palabra.

Las horas de la noche iban transcurriendo lentamente sin vislumbrar la manera de penetrar en el templo. Las sombras fueron debilitándose, anunciando la llegada del nuevo día. La hora del sacrificio se acercaba. Entonces se abrieron las puertas del templo y salió la víctima conducida por dos sacerdotes, mientras la multitud de fakires y otros plañideros, que se habían reunido allí, movían gran estrépito, siguiendo a Auda y a los sacerdotes. Fogg y sus compañeros se habían unido a las últimas filas de la muchedumbre, y en pocos minutos llegaron a la orilla de un río, donde sobre una pira funeraria descansaba el cuerpo del rajá.

A la media luz de la aurora se distinguía el cuerpo casi éxanime de la joven tendida al lado de su difunto esposo. Entonces aplicóse una antorcha a la pira y los maderos empapados de aceite, empezaron a arder. De pronto un grito de terror salió de los presentes; y todos se arrojaron al suelo atacados de súbito espanto. El viejo rajá había resucitado, y cogiendo a la joven en sus brazos, bajó de la pira funeraria por entre el humo, que le daba la apariencia de espectro.

Los sacerdotes y la gente sorprendidos por tal prodigio no osaron levantar los ojos del suelo, y el rajá, sosteniendo con seguridad el cuerpo inerte de la pobre joven, se encaminó sin vacilar por entre la multitud hacia donde estaban Mister Fogg y Sir Francis Cromarty.—Vámonos de aquí—dijo, pues no era otro que Picaporte quien, aprovechándose del humo de la hoguera, había podido penetrar hasta donde estaba la joven, salvándola de las llamas, que en aquel momento ofrecían imponente aspecto.

LA FUGA POR EL BOSQUE DESPUÉS DEL RESCATE DE AUDA

Un instante después los cuatro habían desaparecido dentro del bosque, llevados por el elefante que corría a buen trote. No podían perder un momento, pues sólo habían recorrido poca distancia cuando oyeron gritos indicadores de que la estratagema había sido descubierta y al mismo tiempo un tiro atravesó el sombrero de Phileas Fogg. Pero la fortuna estaba de su parte, pues el guía, conocedor de todos los senderos de aquella selva, forzó de tal modo la carrera del elefante, que a las diez ya estaban en el Allahabad, donde tomaron otra vez el ferrocarril hasta Calcuta.

Mister Fogg, al pagar al guía, le entregó por entero la cantidad que se había fijado, lo cual dejó a Picaporte muy sorprendido, pues opinaba que era exagerada. Y como el elefante ya no podía serles útil, Mister Fogg lo regaló al fiel *parsi* que rehusó, diciendo que no podía aceptar una fortuna tan grande.—Acéptalo, y aun así te quedaré agradecido—repuso Fogg.

Algunos minutos después, él y sus compañeros de viaje, junto con Auda, a la que hicieron ocupar el mejor asiento, estaban cómodamente sentados en un

vagón del ferrocarril que a toda velocidad les condujo a Benarés, donde Sir Francisco se despidió de Mister Fogg, deseándole buena suerte en su empresa. A las siete de la mañana, llegaron a Calcuta; y, como el vapor correo de Hong Kong no zarpaba hasta mediodía, les quedaban cinco horas libres.

LA DETENCIÓN EN CALCUTA Y CÓMO QUEDARON EN LIBERTAD

Pero en el momento en que Mister Fogg iba a salir de la estación, se le acercó un policía que le preguntó si era Mister Phileas Fogg y el que le acompañaba su criado.—Sí, señor—respondió Mister Fogg. Entonces el policía ordenó que ambos le siguieran, pero permitiendo que Auda les acompañara.

Fueron conducidos a un carruaje, que en veinte minutos, durante los cuales ninguno de ellos pronunció una palabra, los llevó a un juzgado, siendo presentados inmediatamente al juez.

Pronto se supo la causa de esta inesperada interrupción, al ver que Picaporte era acusado de haber producido desórdenes públicos con su mala conducta observada en un templo de Bombay. Su dueño también quedaba complicado en el asunto, por lo cual el detective Fix se felicitó de haber denunciado en Calcuta lo ocurrido, puesto que había logrado la detención de Mister Fogg y Picaporte, lo que le daría tiempo para que la orden de arresto llegara de Inglaterra. El ingenioso policía no esperaba que Mister Fogg estuviese dispuesto a depositar como fianza cualquiera cantidad que se le exigiera, aunque esta fuera de 5000 pesos oro, por cada uno.

Pero Mister Fogg los depositó alegremente con gran sorpresa de casi todos los presentes; y los zapatos de Picaporte, que habían sido traídos de Bombay como cuerpo del delito, fueron devueltos a su dueño, quien consideró que se habían convertido en el par de botas más caro del mundo.

SALIDA PARA HONG KONG PERSEGUIDOS POR FIX EL DETECTIVE

Mister Fogg y sus compañeros salieron del juzgado, y tomando un coche se encaminaron directamente al muelle, seguidos a poca distancia por el detective. En el puerto se veía el vapor *Rangoon* con las calderas a toda presión y la bandera de salida ondeando en el palo trinquete. Mister Fogg se procuró un bote que le llevó al vapor en compañía de Auda y Picaporte. Al ver esto el detective dió una patada de rabia en el suelo.

—¡Bribón!—exclamó.—Para escapar, sacrifica los 10,000 pesos oro; tan sólo un ladrón puede tirar el dinero de este modo. ¡Ah!, pero yo le seguiré hasta el fin del mundo, si es preciso! Sólo que si sigue así, ya no le quedará nada del dinero robado.

Fix tuvo que embarcarse en el *Rangoon* sin esperar a que llegara la orden de arresto, necesitando obrar con mucha cautela para no despertar las sospechas de sus perseguidos; así es que hizo ver que su nuevo encuentro era casual. Durante el viaje logró saber por Picaporte la historia de Auda y de qué modo se había convertido en compañera de viaje de ellos. El detective consideró esto de suma importancia para sus fines, pues confiaba valerse de esta información para hacer detener a los infatigables viajeros en Hong Kong, donde Mister Fogg esperaba dejar a Auda con un pariente de ella, rico mercader de aquella ciudad.

LO QUE OCURRIÓ EN HONG KONG Y DE QUÉ MODO MR. FOGG PERDIÓ EL CORREO

En los últimos días de la travesía a Hong Kong hizo muy mal tiempo, por lo cual el *Rangoon* llegó allí con un día de retraso: el 6 de Noviembre, en lugar del 5. La intención de Mister Fogg era tomar pasaje inmediatamente en el vapor *Carnátic* cuya salida estaba fijada para el 5; pero éste tuvo que hacer algunas reparaciones en sus calderas, y la retrasaron hasta el 7. De modo que Mister Fogg tenía que pasar unas diez y seis horas en tierra, y las aprovechó para hacer averiguaciones acerca del paradero del pariente de Auda. Por ellas vino en conocimiento de que el rico mercader se había marchado de Hong Kong para irse a esta-

blecer en Europa, de suerte que, como es de suponer, aun tenía Auda que pasar muchos días de viaje en compañía de sus salvadores.

Picaporte fué enviado a tomar tres camarotes en el *Carnátic* y por el camino se encontró con el detective, quien, al saber que Mister Fogg iba a salir a la mañana siguiente temprano, consideró llegado el momento de valerse de todos los medios. Mientras tanto, concluída la reparación de las calderas, el capitán había decidido salir aquella misma noche, en vez de hacerlo al día siguiente. Esto comprometía aún más la situación.

PICAPORTE ENTRA EN UN FUMADERO DE OPIO, Y SUS CONSECUENCIAS

Fix logró hacer entrar a Picaporte en un fumadero de opio. Primero trató de probar la lealtad que el francés tenía a su dueño, asegurándole que la apuesta era sólo una excusa para escaparse con el dinero robado, y ofreció partirse el dinero de la recompensa con Picaporte, si éste le ayudaba a detener a su dueño; pero el criado rechazó indignado tal oferta. Verdad es que en muchos casos no había obrado con mucha prudencia; pero cuando menos era enteramente fiel a su amo. Por desgracia se dejó seducir por el detective a fumar una pipa de opio, y esto fué la causa de que el *Carnátic* saliera aquella noche sin unos pasajeros que ya tenían los camarotes tomados. Mister Fogg se incomodó mucho cuando al llegar al muelle vió que el vapor ya había salido; allí se encontró con el detective, cuyo corazón rebosaba de alegría al informar a Mister Fogg que el otro vapor tardaría aún ocho días en salir. Retrasándose Fogg ocho días en Hong Kong, había tiempo suficiente para que recibiese la orden de arresto, que ya estaba en camino. Pero Phileas Fogg no estaba dispuesto a resignarse con aquella situación, y se fué de piloto en piloto, indagando si había la posibilidad de alquilar algún barco que lo desembarcara en Yokohama el catorce, todo lo más tarde, a fin de coger el vapor correo que salía para San Francisco.

Al principio parecía trabajo perdido; muchos se reían de su insistencia; pero al fin descubrió que el correo salía en verdad de Shanghai, haciendo más tarde escala en Yokohama. Shanghai está a 800 millas de Hong Kong y les quedaban cuatro días para recorrer esta distancia. El capitán del bergantín *Tankadere*, llamado Juan Bunsby, creía que podía hacerlo, si la mar se mantenía en calma.

AGITADO VIAJE DE MISTER FOGG Y DE QUÉ MODO PUDO TOMAR EL VAPOR

Mister Fogg fletó el *Tankadere* prometiendo al capitán 500 pesos oro, por día, y un premio de 1000 pesos oro si llegaban a tiempo. Una hora después se hizo el bergantín a la vela, llevando a bordo también a Auda. Picaporte había desaparecido misteriosamente. Mister Fogg también invitó a Fix a que fuera con él, pues el detective dijo que a él también le convenía llegar a Yokohama.

El viaje del bergantín fué muy peligroso, pues encontraron grandes temporales que les hicieron casi perder la esperanza de alcanzar el vapor antes de que éste saliera del puerto. Pero durante todo este tiempo de prueba y los contratiempos de tan azaroso viaje, Mister Fogg permaneció tan tranquilo y flemático, como cuando se encaminaba al *Reform Club*, como si en ello no le hubiera ido toda su fortuna. Estarían a menos de tres millas de Shanghai, cuando a lo lejos vieron un largo penacho de humo, indicador de la salida del vapor americano, y el capitán Bunsby se desesperó al verlo. Pero Mister Fogg se limitó sencillamente a darle la orden de que hiciera señal de auxilio y que izara la bandera a media asta, en espera de que el vapor lo viese e hiciera rumbo hacia ellos.

Mientras tanto, debemos manifestar que, cuando el *Carnátic* salió de Hong Kong la noche del siete, llevaba a bordo uno de los tres pasajeros que habían confiado embarcar en él. Este era Picaporte que embriagado por el opio y abandonado del detective, no cesaba de repetir: «¡El *Carnátic*!» «¡el *Carnátic*!», a medida que se le iban desvaneciendo los efectos de la droga.

EL BARCO QUE SE CONSUMIA A SI MISMO

Cuando se encontraban a 770 millas de las costas inglesas se agotó el carbón, y entonces Mister Fogg compró el buque por 60,000 pesos oro, y mandó cortar los palos y todo el maderamen para alimentar los fuegos en las calderas.

DE QUÉ MODO PICAPORTE ENTRÓ A FORMAR PARTE DE UN CIRCO ECUESTRE EN EL JAPÓN

Esta idea fija en su mente, estando aún medio embriagado, logró hacerle abandonar el fumadero de opio y emprender su camino hacia el vapor, en el que cayó rodando sobre cubierta en el instante en que el barco emprendía la marcha. Calcúlese su congoja, cuando al volver en sí al día siguiente descubrió la locura que había hecho. El 13 de Noviembre se encontraba en Yokohama y como no poseía dinero, se vió obligado a ingresar en una compañía de acróbatas, llamada de los «Narigudos», porque todos ellos llevaban unas rídiculas narices muy largas cuando efectuaban sus ejercicios en el circo. Como esta compañía iba camino de América, Picaporte creyó que el mejor medio para llegar allí, ahora que había perdido su dueño era juntarse a ellos. Su fuerte musculatura le hacía muy a propósito para formar la base de la «pirámide humana», que era el trabajo de mayor atractivo del repertorio de los «Narigudos». Un día, ejecutando ese trabajo de tanta responsabilidad, se olvidó de pronto de su cometido, y dejando que la pirámide humana se viniera al suelo, echó a correr para arrojarse a los pies de un espectador gritando: «¡Mi amo!, ¡Mi amo!»

—¿Tú aquí?—dijo Phileas Fogg.—Pues al vapor inmediatamente.

Pero Mister Fogg tuvo que entregar antes un buen puñado de billetes de banco al empresario del circo, para que dejara marchar al «Narigudo». Y Picaporte, con la alegría de haber vuelto a hallar a su dueño, fué andando hasta el vapor, sin pensar en la grotesca nariz que llevaba puesta.

MR. FOGG LLEGA A YOKOHAMA Y ENCUENTRA A SU CRIADO

Esto nos dice que la señal de auxilio hecha por Mister Fogg había sido divisada, y que él y Auda habían embarcado en el vapor americano *General Grant*, después de haber pagado al capitán del *Tankadere* la cantidad estipulada, más el premio ofrecido. Al llegar a Yokohama vino en conocimiento de que Picaporte había llegado a aquel puerto a bordo del *Carnátic*, y una o dos horas más tarde lo encontró del modo ya dicho.

Embarcaron a bordo del vapor americano para San Francisco, y nueve días después de haber salido de Yokohama, Phileas Fogg había realizado exactamente la mitad de la vuelta al mundo. Es decir, el 23 de Noviembre pasaba el vapor el meridiano ciento ochenta. Ahora bien, ¿donde estaba el detective en aquel momento? A bordo del *General Grant* escondido en su camarote para evitar su encuentro con Picaporte.

FIX, EL DETECTIVE, RECIBE LA ORDEN DE ARRESTO DEMASIADO TARDE

En Yokohama supo que el cónsul inglés acababa de recibir la orden de arresto, que nunca había llegado a tiempo en ninguna escala que Mister Fogg había hecho durante el viaje; pero, como Mister Fogg estaba ya fuera del territorio inglés, la orden no servía para nada. Ahora todo el interés del detective estaba en apresurar la vuelta de Mister Fogg a Inglaterra para poderle detener en el mismo instante que llegara; su interés ya no estaba en causarle retrasos. Aunque por diferentes conceptos, los dos tenían los mismos deseos de llegar a Inglaterra. Cuando Picaporte se encontró en cubierta con Fix, el francés le dió una buena paliza, que el detective recibió resignado porque sabía que la merecía, y entonces le expuso los motivos que tenía para no estorbar más el viaje de Mister Fogg.

El 3 de Diciembre el vapor atravesaba la «Puerta de Oro» y entraba en San Francisco. Aquel mismo día, paseándose Mister Fogg por la ciudad, se encontró «por verdadera casualidad» con el detective, que durante todo el viaje había procurado rehuir este encuentro. Los «negocios» le llamaban otra vez a Europa, así es que manifestó cuánto placer tendría en poder seguir el viaje en compañía de Mister Fogg.

Mientras tanto, Picaporte había ido a comprar unos revólveres, porque en aquel tiempo el viaje a través de América no estaba exento de peligros, y aquella misma noche en el tren de las seis, Mister Fogg y sus compañeros salían de San Francisco.

En tres días y tres noches habían recorrido unos 620 kilómetros. A los cuatro días y cuatro noches más, el tren debía dejarlos en Nueva York, pero el peligro que Picaporte había previsto se presentó, puesto que el tren fué atacado por una cuadrilla de indios *siux*, quienes, después de poner al maquinista fuera de combate, trataron de parar el convoy, lo que no pudieron hacer por su natural desconocimiento del mecanismo.

PICAPORTE SALVA A SUS AMIGOS, PERO ES HECHO PRISIONERO POR LOS INDIOS

Los pasajeros se salvaron gracias a Picaporte que, arrastrándose por debajo de los vagones, logró desenganchar la máquina del resto del tren de modo que, mientras ella se alejaba sola, los vagones fueron a parar a la estación del fuerte Kearney. Los indios huyeron antes de llegar allí, temerosos de encontrarse con las fuerzas que lo guarnecían.

Sin embargo, se echó de menos a Picaporte y a otros dos, a quienes los indios habían cogido prisioneros; y como es natural, Mister Fogg no quiso continuar su camino hasta volver a encontrar a su criado. Se mandó una compañía de soldados en persecución de los *siux*, y al día siguiente volvieron acompañados de Picaporte y de los otros dos, que habían sido rescatados con vida. Pero durante este tiempo se había vuelto a formar el tren y continuó su viaje a Nueva York. El siguiente tren no salía hasta la noche. Esto producía un retraso considerable, pues Mister Fogg debía tomar el vapor de Liverpool a las nueve de la noche del 11 en Nueva York. Pero como la tierra estaba cubierta de nieve y el viento soplaba con bastante fuerza, quedaba aún la probabilidad de hacer velozmente el recorrido en un trineo de vela.

SORPRENDENTE VIAJE TERRESTRE A VELA

Así, pues, en un gran trineo provisto de velas fuertes los viajeros se dispusieron a hacer el recorrido de 345 kilómetros, de Kearney a Omaha, donde podían tomar el tren otra vez. La navegación del trineo a vela sobre el hielo fué un verdadeto éxito, y una vez en Chicago no había de faltarles tren para Nueva York. Pero desgraciadamente llegaron a esta ciudad con tres cuartos de hora de retraso ¡y el vapor ya había salido para Liverpool!

No quedaba más recurso que fletar otro vapor y éste no se encontraba fácilmente. Para ello tuvo Mister Fogg que ofrecer al capitán de un vapor que iba destinado a Burdeos, 8000 pesos oro, porque embarcara a sus tres compañeros y a él. Pero claro es, Mister Fogg no tenía deseo alguno de ir a Burdeos; de manera que, cuando ya hacía algunos días que estaban en alta mar, recurrió al medio de sobornar a los individuos de la tripulación, y después de haber encerrado al capitán en su camarote, él mismo tomó el mando del vapor, pues según se vió era un marino consumado.

Estando a unas 770 millas de Liverpool, se agotó la provisión de carbón, y entonces Mister Fogg tuvo que hacer entrar en razón al capitán sencillamente comprándole el vapor por 60,000 pesos oro, que era mucho más de lo que realmente valía. Entonces mandó quemar los palos, y así fueron siguiendo la ruta consumiendo toda la obra de madera, para alimentar los hornos con ella, hasta que, cuando llegaron a Queenstown, el barco era solamente una sombra de lo que había sido. Pero Mister Fogg al terminar el viaje se lo regaló al capitán y quedaron muy amigos.

MISTER FOGG, AL FIN ES DETENIDO. POR QUÉ CREYÓ QUE HABÍA PERDIDO LA APUESTA

Tomando el tren hasta Dublín, y de aquí el vapor hasta Liverpool, les quedaban seis horas para ir de esta última ciudad a Londres. Hubiera sido

lo suficiente, pero al desembarcar en el muelle de Liverpool, Fix, el detective, poniendo la mano sobre el hombro de Mister Fogg y exhibiendo la orden de arresto, le dijo:

—En nombre de la reina, queda Vd. detenido.

Mister Fogg fué llevado a la prisión, y haría unas dos horas que estaba en ella, cuando llegaron Picaporte y Auda en compañía de Fix, éste sofocadísimo y con el cabello en desorden, anunciándole que había sido un error, pues el verdadero ladrón estaba ya detenido. acabado realmente, por amar a aquel hombre singular y sereno, que en todas las ocasiones en que fué puesto a prueba, demostró tener gran corazón. Y él también estaba enamorado de ella, a pesar de que nunca se lo hubiera confesado. Por tanto, tuvo que ser Auda la que propusiera que ya que él se había empobrecido, necesitaría de alguien que le consolara en su desgracia, y como ella le debía la vida, y quizá por esta razón había perdido la apuesta, a ella le tocaba el deber de hacerlo. Mister Fogg encontró la proposición muy a su



Picaporte cogió a su dueño por el cuello del gabán y lo metió precipitadamente en un coche.

Mister Fogg no dijo una palabra; pero con automática precisión levantó el brazo y de un tremendo puñetazo derribó al estúpido detective al suelo. Salió de allí con Auda y Picaporte, tomaron un carruaje para la estación, hizo poner un tren especial que le condujera a Londres, y cuando llegó a la gran capital el reloj de la estación señalaba las nueve menos diez minutos. ¡Llegaba cinco minutos más tarde; había perdido la apuesta!

El pobre Phileas Fogg no sólo había perdido la apuesta, sino que había gastado toda su fortuna. Auda pretendía sacarle del estado de abatimiento en que se encontraba. Había gusto y consideró que vendría a compensarle del contratiempo padecido. Al día siguiente mandaron a Picaporte a entrevistarse con el cura de Marylebone, a fin de que hiciera los preparativos para la boda. Cuando volvió a entrar en su casa, casi no podía hablar de la emoción, pues el cura le había dicho que no se podía arreglar nada para el día siguiente por ser domingo.

—¿Hoy es sábado? ¡No puede ser!—exclamó Mister Fogg.—Hoy es domingo y mañana lunes.

—No, señor—insistió Picaporte.—¡Usted se ha equivocado de un día! Hemos llegado veinticuatro horas adelantados, pero ahora no le quedan ya

más que diez minutos para llegar al club.

Y diciendo esto el diligente criado había cogido a su dueño por el cuello del gabán y, arrastrándolo hacia la puerta de la calle, le metió en un coche antes de que tuviera tiempo de darse cuenta de lo que pasaba. Previa la promesa de una suma enorme, el cochero fustigó al caballo y consiguió llegar al club, después de haber atropellado a dos perros y embestido cinco carruajes. Pero Phileas Fogg pudo entrar en el salón de lectura a las nueve menos cuarto en punto. Había ganado la apuesta de 20,000 libras esterlinas. Sus amigos estaban allí esperándole, como había sido convenido ochenta días antes.

¿Como fué posible que un hombre tan meticuloso y exacto se equivocara de veinticuatro horas en sus cálculos? Pues, sencillamente, porque no había contado con que yendo siempre hacia Oriente se ganan unos minutos todos los días, a pesar de que Sir Francisco Cromarty se lo había hecho observar a Picaporte. Dando la vuelta al mundo en dirección Este, se gana un día, en dirección Oeste se pierde. Viajando Phileas Fogg continuamente hacia el Este, debía haber retrasado su reloj cuatro minutos por cada grado que pasaba, y como la circunferencia terrestre está dividida en 360 grados, si los multiplicamos por cuatro nos darán exactamente veinticuatro horas, que es el día que él había ganado inconscientemente. En otros términos: mientras Mister Fogg, durante su travesía vió al sol pasar ochenta veces por el meridiano, sus colegas de Londres no lo vieron más que setenta y nueve. Así fué como el famoso reloj de Picaporte, que siempre había conservado la hora de Londres, había perdido un día justo.

Sólo nos resta decir que la encantadora Auda, hizo a Mister Fogg, a su debido tiempo, el más feliz de los hombres.

¿No se daría por menos que eso la vuelta al mundo?



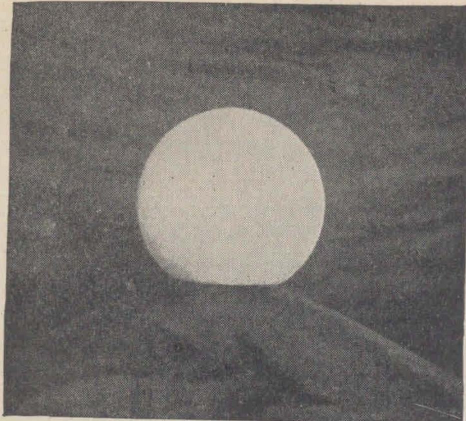
EL FILÓSOFO Y EL RÚSTICO

La del alba sería
La hora en que un filósofo salía
A meditar al campo solitario,
En lo hermoso y lo vario,
Que a la luz de la aurora nos enseña
Naturaleza entonces más risueña.
Distraído sin senda caminaba,
Cuando llegó a un cortijo donde estaba
Con un martillo el rústico en la mano,
En la otra un milano,
Y sobre una portátil escalera.
« ¿Qué haces de esa manera? »
El filósofo dijo.
« Castigar a un ladrón de mi cortijo,
Que en mi corral ha hecho más destrozos
Que todos los ladrones en Torozos.
Le clavo en la pared . . . ya estoy contento. . . .
Sirva a toda tu raza de escarmiento ».
« El matador es digno de la muerte
(El sabio dijo); mas si de esa suerte
El milano merece ser tratado,
¿De qué modo será bien castigado
El hombre sanguinario, cuyos dientes
Devoran a infinitos inocentes,
Y cuenta como mísera su vida,
Si no hace de cadáveres comida?
Y aun tú, que así castigas los delitos,
Cenarías anoche tus pollitos ».
« Al mundo le encontramos de este modo
(Dijo airado el patán), y sobre todo,
Si lo mismo son hombres que milanos,
Guárdese no le pille entre mis manos ».
El sabio se dejó de reflexiones.

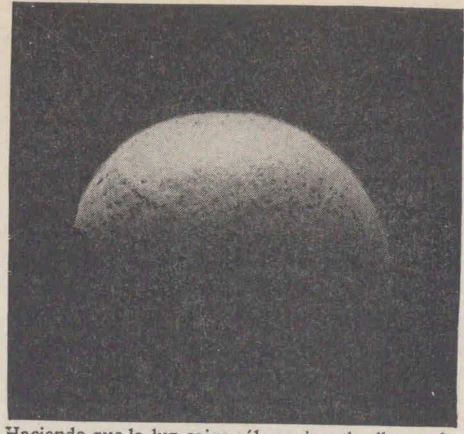
Al tirano le ofenden las razones
Que demuestran su orgullo y tiranía:
Mientras por su sentencia cada día
Muere (viviendo él mismo impunemente)
Por menores delitos otra gente.

SAMANIEGO.

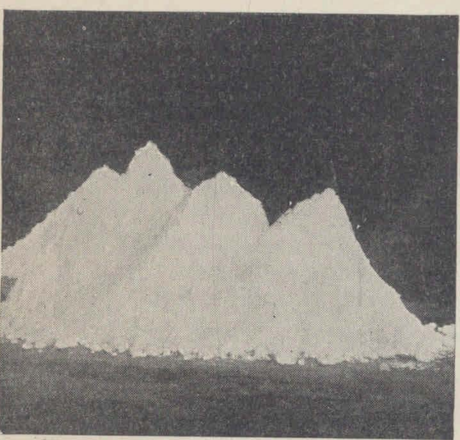
MONTAÑAS Y LA LUNA ENCIMA DE LA MESA



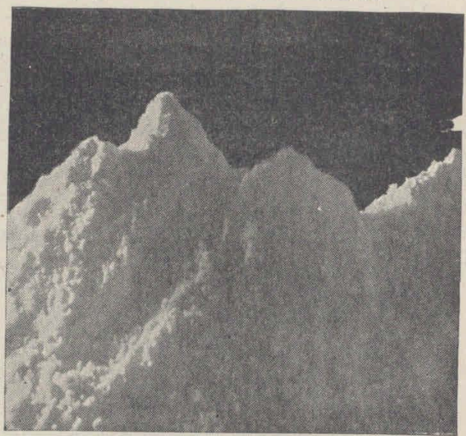
Lo que vemos en este grabado es una sencilla pelota de tennis.



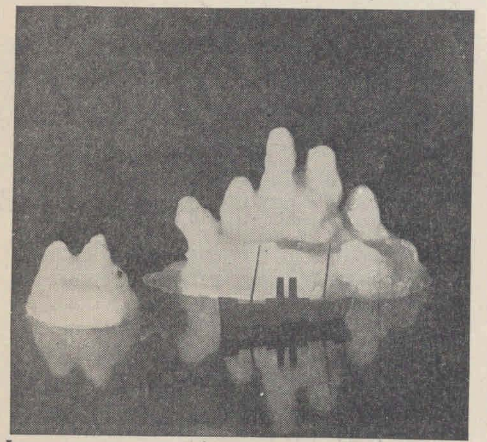
Haciendo que la luz caiga sólo encima de ella resulta en la fotografía como una vista de la luna.



Con un paquete de sal de cocina, podemos levantar una hermosa serie de montañas como las que muestra el grabado.



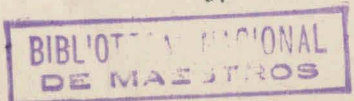
Fotografiadas parecen exactamente una sierra compuesta de montañas nevadas, según puede verse en el grabado presente.



Lo que parece representar montañas flotantes de hielo no es más que la grasa de una bujía derramada sobre un espejo, junto al cual se ha puesto un barco de papel.



Este paisaje alpino ha sido construído con carbón y alumbre, encima de una mesa. Los « chalets » no son otra cosa que esos juguetes que conservamos a veces como curiosas chucherías.





FOTOGRAFÍA EN UNA MESA

TODO el mundo cree que la cámara obscura reproduce con toda fidelidad y exactitud los objetos fotografiados.

Hace algunos años sucedía así, pero ahora no, porque cualquiera que sea un poco habilidoso, compone, aun con los objetos más vulgares, cuadros que la fotografía embellece de una manera extraordinaria y que engañan al más avisado. A la vista de una de ellas, y con la descripción del procedimiento, cualquier muchacho que tenga cámara podrá hacer estas fotografías.

La fotografía hecha en una habitación de casa con la ayuda de una mesa en que se colocan los objetos, es un bonito pasatiempo para el invierno y los días lluviosos, pues no se necesita la luz del sol. Es muy fácil hacer paisajes de esta manera. Las escenas se arreglan sobre una mesa. El fondo es sencillamente una cartulina, en la que se pegan papeles de diferentes colores o guata para imitar el cielo y las nubes.

También pueden colocarse dos cartulinas, una a cada lado del escenario a fin de obstruir la luz, pues es preferible la recibida de arriba o cenital. Cualquier cartulina o delgada plancha de madera servirá para el caso. La cámara debe colocarse frente al escenario, provista de una lente de ángulo bastante grande.

Poca gente creerá contemplar una pelota de tennis, al ver una luna llena. Para retratar la verdadera luna, se necesitarían aparatos muy costosos y mucha práctica en el operador. Pero puede obtenerse una buena imitación de un modo muy sencillo.

De noche, en una habitación oscura, colocamos una tela negra y delante de ella una pelota de tennis. A la luz de una vela enfocamos la máquina; apagamos la luz y con ayuda del magnesio, hacemos la fotografía. La luz del magnesio debe proyectarse sobre un solo lado de la pelota.

También es muy difícil de obtener la fotografía de un relámpago. Nosotros lo haremos con un vidrio ahumado. Dicho cristal se ahuma en una lamparilla de aceite, y sobre él trazamos con lápiz el trayecto del relámpago.

Se coloca el vidrio recto, para que la luz claree a través de los trazos anteriormente hechos. Póngase detrás una luz para enfocar y luego se hace la fotografía quemando detrás del vidrio polvos o alambre de magnesio.

Para hacer un paisaje, como el del grabado de la página opuesta a ésta, colóquese para fondo una tela gris, que nos dará un cielo nublado; se amontona después sal, para imitar montañas y valles. Enfoquemos para ver las cumbres; y luego operaremos con la luz de magnesio, cuidando de que ésta caiga solamente sobre un lado. El resultado será una bella salida de sol.

Con pedazos de cera podemos imitar los *icebergs*. Se calienta la cera para ablandarla; se le dan formas variadas y se ponen dichas formas sobre un espejo. Una barquita de papel negro mate se colocará flotando entre los icebergs.

Es asombroso lo mucho que puede hacerse con estas combinaciones. Trozos de carbón sirven para hacer montañas. Con sal o alumbre se imita la nieve. Una ramita cubierta de moho, imita muy bien un árbol. Las personas se sustituyen con pequeñas figuritas de porcelana. El agua se imita con un espejo y aun mejor con una tela negra puesta debajo de un vidrio, que da un reflejo más natural.

Con figuritas de papel negro se hacen muchas cosas. En el último cuadro se ve un pequeño chalet suizo sobre una montaña de carbón, nevada con polvos de alumbre. Puede obtenerse un gran número de cuadros empleando trenes, carros y casas de juguetes, etc., etc.

LA HISTORIA DE ERNESTO Y EL JARDIN DE SU APOSENTO

De la mañana a la noche trabajaba Ernesto con afición nunca desmentida, en su jardincillo; por eso, cuando de resultas de una caída, se vió condenado a tener que guardar cama durante largos meses, todo el mundo le compadeció por haber perdido su jardín. Pero Ernesto, en vez de compadecerse a sí mismo, se puso a trabajar, auxiliado de Dora, a fin de convertir su alcoba en un jardín. Era a principios de otoño; por lo cual el convaleciente empezó por los bulbos. Plantó algunos en cascos de coco; puso azafranes en botes de oro y púrpura; varios hermosos jacintos ocuparon el lugar que les correspondía en vasos de cristal, y algunas campanillas blancas con varias flores de la leche tuvieron sus recipientes respectivos, en el sitio en que más podían mostrar su hermosura. Empero, el verdadero orgullo de Ernesto lo constituían dos globos de frondosa verdura que pendían del techo; eran, en realidad, dos jardines colgantes. Rodeados exteriormente de una masa de ondulante follaje, uno de ellos ofrecía en su centro unos capullos de vistosos narcisos, mientras por el borde del otro asomaban varios jacintos de todos colores y matices.



—¡Y cuidado, que cuando empecé eran sencillamente un nabos mondos y lirondos! —exclamaba riendo Ernesto; después de lo cual continuaba explicando cómo, después de haber cortado el extremo de la raíz, consiguió ahuecar dos terceras partes de cada nabo, dejando sólo sus paredes, de unos veinte milímetros de grueso, a fin de plantar dentro los bulbos.—Y luego—proseguía Ernesto—colgué. sin fijarme en lo que hacía, los nabos con las raíces vueltas hacia arriba y las hojas cabeza abajo. Pero, como la naturaleza exige que éstas crezcan hacia arriba, acomodáronse a sus alteradas condiciones, y yendo en busca de la luz, crecieron por la parte exterior alrededor del nabo, convirtiéndolo en un hermoso nido de verdor.

También enseñaba Ernesto, con satisfacción inmensa, un roble en su primera infancia, que crecía de la bellota de una ramita, sumido en una botella llena de agua; un jovencito castaño, que brotaba gallardamente sometido al mismo tratamiento; cuatro nogales de semillero, que elevaban sus obscuras hojas a unos veinte centímetros de altura en la minúscula tina que compartían juntos admirablemente, en busca del sol que tanto necesitaban; un almendro florecido, también de semillero; y, por fin, dos tallos de cerezo, cornelio y laurel, respectivamente, que habían prendido y empezaban a crecer.

—Aquí están mis forasteros—añadía, señalando una caja en donde se veían varios botes sumergidos en arena, con dos pedazos de cristal encima de ella, mal ajustados para dar paso al aire.

Veíanse también naranjos y limones de semillero, palmeras, una de ellas alta de treinta centímetros, la cual se levantaba entre piedras; una muchedumbre de arbolitos productores de la pimienta, chiles escarlatas, trompas de elefante, y auroras de oro.

—Y ahora, mira estos; ¡qué bonito!— decía Ernesto alegremente.

Con un cubo de césped de treinta y cinco milímetros cuadrados, rociado con esporos de diversas clases de helechos colocados en una salsera no muy honda, con poca agua y cubierta por encima con una cam-

pana de cristal, Ernesto había logrado reunir una colección criptogámica de notable interés.

No podemos detenernos en los ciclaminos y cactos, en las fucsias y geranios, y en otras plantas ordinarias de ventana, todas las cuales estaban cubiertas de flores, gracias a los cuidados del jardinerito, porque hemos de dar un poco de espacio al delicioso jardín en miniatura que tenía en una caja. Medía ésta 75 centímetros cuadrados y estaba recubierta de zinc, con una tapa interior también de zinc, y perforada, que se adaptaba a la parte superior, la cual permanecía perfectamente oculta bajo una delgada capa de tierra.

Tenía este jardín su porción de terreno verdadero con sus paseos cubiertos de grava, un bosquecillo de hermosas rosas, rojas y blancas; semilleros de pensamientos, margaritas dobles, saxífragas, girasoles en miniatura; nasturcias liliputienses, doradas almizcleñas, enanas clavellinas, y nubes de azuladas nemofilas. Tampoco faltaban las encantadoras escenas alpinas; a todo lo cual deben añadirse los geranios trepadores que se encaramaban por los muros del jardín, el espléndido verdor de las hojas y las alegres flores que formaban una visión en extremo pintoresca y agradable.

—Mira debajo de este papel gris, al extremo de aquella mesa, verás qué espectáculo tan cómico.

En efecto, no era fácil reprimir la risa, al contemplar en el paraje indicado tres humorísticas figuritas, un jardinerito de cuyos miembros todos brotaba la mostaza, un deforme osezno, cubierto de lepidios de hojas onduladas que le salían de la punta de sus afelpadas orejas y le llegaban a los dedos de los pies, y un grave y solemne mandarín, vistiendo su auténtico y hermoso manto, formado por el follaje de la mostaza china.

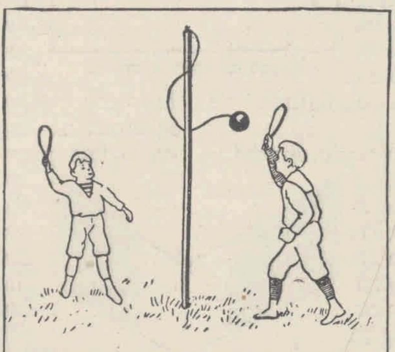
—Ha sido cosa de mi enfermera,—añadió Ernesto.—Trajo aquí los antiguos juguetes del niño, y los vistió de franela; pero nosotros los humillamos un poco y los diseminamos en medio de estas semillas. Por supuesto, que habremos de mudarlos a otra parte, porque la mostaza y el lepidio han llegado a ser tan altos como ellos, y esto es impropio.

Y en realidad era así.

—Y como todo me ha salido tan bien, voy a hacer ahora una parte para los niños del hospital,—concluyó Ernesto,—voy a hacer toda una arca de Noé, con buques y cañones y la mar de cosas—añadió con mirada codiciosa y a la vez con ademán de satisfacción profunda.

UN NUEVO JUEGO DE PELOTA AL AIRE LIBRE

La mayor dificultad que suele haber para jugar a la pelota en los jardines reducidos, es que aquélla salta frecuentemente por encima de las paredes y se pierde, lo cual, cuando menos, interrumpe el juego. Ahora bien, hay un juego, en que es dable obviar tal inconveniente. Al efecto, se clava en el suelo un palo largo, de cuyo extremo superior pende un cordel fuerte y flexible, el cual, cuando cuelga libremente, llega a unos sesenta y cinco centímetros del suelo. En la extremidad de esta cuerda se fija una pelota cualquiera con tal que sea elástica; la usada en el tennis servirá admirablemente para el caso, o también una ordinaria de caucho blando. Los dos jugadores se colocan uno en frente de otro y, con raquetas de tennis o con palas de madera, dan golpes a la pelota, haciéndole dar vueltas de una parte a otra; pero de manera que la cuerda se arrolle al palo enteramente y el que primero lo consigue, gana la partida. Un jugador procura arrollarla por la derecha, el otro por la izquierda. A parte de la habilidad que se requiere para ejecutar debidamente este juego, resulta muy divertida la lucha empeñada en hacer ir la pelota hacia delante y hacia atrás respectivamente, y, sobre todo, con ello se da lugar a un ejercicio físico de los más saludables.



El juego de la pelota atada al poste.

Una de las habilidades que pueden mostrarse, consiste en dar a la pelota un golpe tal, que obligando a perder su turno al

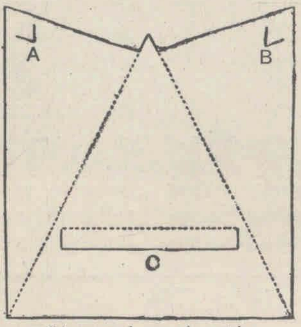
adversario, haga que la cuerda se arrolle al palo. Por otra parte, cada jugador ha de poner sumo empeño en no errar golpe; y cuando advierta que su contrario tira a lograr que la cuerda se arrolle, procurará tomarla de rechazo, evitando así que el contrario consiga su fin. Este juego es muy interesante; y su ventaja principal estriba en que puede jugarse en cualquier jardín. Un poste ordinario de los que sujetan el alambre para tender la ropa, se prestará maravillosamente para sostener la cuerda, con tal que dicho poste se halle lo bastante alejado de árboles, arbustos y paredes para permitir el libre movimiento de la pelota.

A fin de no dejar la pelota en el cordel, podrá hacerse o comprarse un pedazo de red hecha de bramente fuerte, en la cual se coloca la pelota; a su vez, la red se ata a la cuerda.

Este juego puede disponerse de modo que entren varias personas, las cuales se ponen alrededor del poste a distancias iguales y por su turno dan golpes a la pelota. El juego, en este caso, es como antes; de manera que cada jugador se esfuerza por arrollar la cuerda al poste. El jugador o jugadora que dé un golpe en falso a la pelota, pierde el juego y se retira, y así van descartándose uno tras otro; el que queda o consigue arrollar la pelota, gana el juego. Este juego, se presta mejor que el precedente a mantener la excitación e interés, pues tan pronto como uno ha conseguido que la pelota dé unas vueltas al poste, viene un golpe contrario que la desarrolla y así sucesivamente. Las peripecias se suceden de una manera rápida y enardecedora, y, según acabamos de indicar, son en sumo grado animadas.

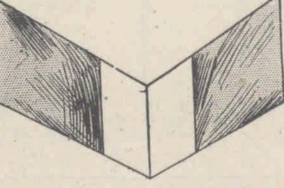
UN CALIDOSCOPIO QUE PUEDE SER HECHO POR UN NIÑO

El calidoscopio es uno de los juguetes científicos más interesantes; pocos niños hay que no hayan tenido el suyo. Compónese la palabra calidoscopio de tres vocablos griegos que significan, «veo una imagen bonita»; y por medio de este instrumento pueden hacerse un número indefinido de dibujos, todos hermosos en la forma y todos diferentes. En realidad de verdad, en lugar de ser este aparato un mero juguete, ha sido empleado no pocas veces por artistas y dibujantes para obtener nuevos modelos o figuras de adorno.



Cómo se hace el cartón.

La forma usual de calidoscopio, inventada por Sir David Brewster, en 1817, es un tubo que contiene en su interior dos espejos colocados en ángulo recto entre sí y entre los cuales se meten numerosos fragmentos de color que se agitan y mudan de lugar al menor movimiento que se dé al tubo. Cualquiera que sea la posición que toman estos pedacitos de color, se reflejan en los espejos, dando lugar a que la multiplicación de las imágenes por reflexión ofrezca un dibujo regular, por irregulares que sean los fragmentos, constituyendo un objeto artístico muy agradable a la vista.


Cómo se adaptan los espejos.

Pero el tubo con su disposición interior de espejos no es lo esencial, de modo que hay una manera mucho más sencilla de construir el calidoscopio, pudiendo hacerlo por sí mismo, sin casi ningún gasto y con muy poco trabajo, cualquier niño o niña.

En primer lugar, tómese un pedazo de cartón blanco y flexible de 100 por 107 milímetros, y córtese por un extremo de su longitud, dándole la forma que se ve en la parte superior de la figura 1. Seguidamente hágase en A y en B una pequeña muesca en forma de V inclinada, tal como se muestra en el diagrama; y a unos veinte y cinco milímetros del lado inferior en C, ábrase una línea de 55 milímetros de longitud, y a sus extremos otras dos de 4 milímetros, que coincidan en ángulo recto con la anterior.

Hecho esto, en la parte opuesta del cartón, sirviéndonos de un cortaplumas, rayaremos ligeramente el cartón en la dirección que indican las líneas de puntos de la misma figura 1. Con esto nos será

fácil doblar el cartón a lo largo de estas líneas.

El diagrama muestra con toda exactitud los puntos por donde debe cortarse el cartón y su longitud exacta. De manera que las líneas de puntos indican la parte que ha de inclinarse, y las de trazo las partes que han de cortarse definitivamente. El cartón dispuesto en esta forma, constituye el cuerpo del nuevo instrumento.

Tratemos ahora de los espejos. En primer lugar no necesitamos que éstos sean de cristal; podemos sustituirlos por hojalata. Tomaremos dos pedazos de este material, perfectamente planos y lisos, de setenta y cinco milímetros de longitud por treinta de anchura, y, con cualquier pulidor de metal que podamos tener en casa, frotaremos estas hojas hasta que queden bruñidas y brillantes como la plata y reflejen las imágenes, aunque no sea con tanta perfección como el espejo. Luego, con un pedazo de papel engomado, juntaremos las dos porciones de hojalata por dos de sus extremos a lo largo de su ancho, de manera que ambas formen un ángulo, según indica la figura 2, teniendo cuidado de que el papel no les toque por el lado que con tanto esmero hemos pulido, sino por el opuesto.

Con esto estamos en disposición de montar nuestro calidoscopio, lo cual haremos de la siguiente manera: Colocaremos el cartón blanco encima de la mesa, en la posición que demuestra la figura 1, con las líneas recortadas hacia la parte interior. A continuación levantaremos el borde que hemos abierto en C, y lo dos ángulos que hicimos anteriormente en los dos extremos A y B del cartón, con lo cual estarán dispuestos los lados de nuestro aparato. Hecho esto, tomaremos la hojalata y, dándole al ángulo una abertura de unos 60 grados, la colocaremos dentro del cartón, en tal forma que las dos aberturas A y B coincidan con los dos extremos del metal y lo sostengan en la posición que le hemos dado. El borde abierto en medio de la hojita de cartón impedirá que el espejo se cierre.

EL CALIDOSCOPIO TERMINADO

Por último, meteremos en el cartón, y entre los espejos, unos pedacitos de papeles de varios colores, tomando el calidoscopio en la forma que indica la figura 3, y dejando penetrar la luz en él, veremos dibujos hermosísimos, que cambiarán con sólo sacudir un poco los fragmentos de color introducidos en el aparato. No importa que dichos pedacitos de papel, o mejor, de cartón, sean irregulares, pues el dibujo que se forme será siempre geométrico; pero resultará más artístico y agradable, si a esos pedacitos de papel de color se les da formas geométricas, tales como círculos, anillos, triángulos, etc.

Con un poco de práctica, podremos llegar a cortar cartones capaces de sostener espejos de ángulos más o menos abiertos, pues según sea el ángulo de dichos espejos, así varía, en mayor o menor grado, la multiplicación de los pedacitos de color reflejados. Así, cuando el ángulo es de 120 grados, vemos los papelitos reflejados tres veces, y cuando el ángulo es de 45, los vemos hasta siete.

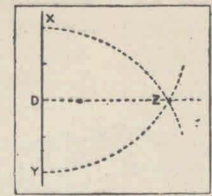
CÓMO SE MIDE UNA CORRIENTE

SON muchos los que creen que sólo puede ejecutar trabajos topográficos el que lleva muchos años de práctica en los de agrimensura; esto, sin embargo, no es exacto. El problema que proponemos es tal que cualquier muchacho despejado, a poco trabajo que se tome, puede hallar un manantial de placer en la medición de distancias y alturas y aun en levantar el mapa detallado de una corta extensión de terreno.

Lo que parece una cosa de las más difíciles, a saber, medir la anchura de un río, es, en realidad, la cosa más sencilla, y constituirá una entretenida ocupación para los niños exploradores y otros que al dar un paseo por el campo, buscan, no menos la satisfacción del cuerpo, que el recreo y el entretenimiento del espíritu.

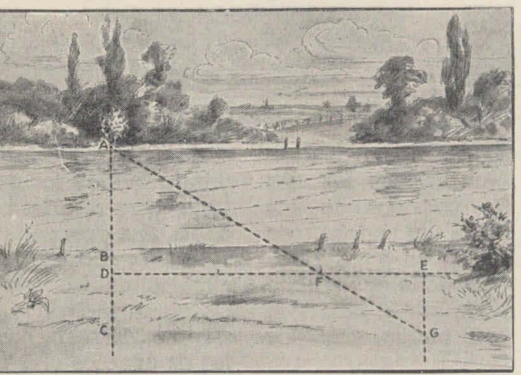
Lo primero que debe hacerse para medir la anchura de un río es elegir un lugar en donde ambas orillas tengan sensiblemente

el mismo nivel y la superficie sea plana. Búscase, luego, con la vista, en la parte opuesta, un objeto lo más cercano posible a la corriente, un árbol, un arbusto, una piedra bien visible y que se halle fija, u otra cosa parecida como el objeto A. Entonces, el observador, en el lado del río en que se halla, traza una línea recta que forme con la corriente un ángulo recto tal como B C, y sea continuación de la visual, A B. Al efecto, se coloca un bastón en el suelo en B, frente por frente de A, y se camina hacia atrás hasta C, teniendo cuidado de que el bastón o palo caiga siempre exactamente en frente del objeto A. Con esto se habrá trazado la línea B C, la cual se señalará materialmente en el suelo por medio de una cuerda, a ser posible, o colocando piedras a cortos intervalos.



Para trazar un ángulo recto.

Ahora, desde un punto tal como D, no lejos de B, señálase la línea D E que forme ángulos rectos con la línea B C. Para obtener exactamente una línea que encuentre a otra formando ángulo recto, puede uno valerse del procedimiento que se ve en el diagrama menor que acompaña a este artículo. Se miden, por ejemplo, medio metro a cada uno de los lados de D en la línea B C, lo cual nos da exactamente los puntos X Y. Tómase luego un bastón (para el caso servirá admirablemente una rama de árbol que sea recta) y, tomando un extremo en X que se emplea como centro, se describe un arco de círculo. Luego, apoyando el extremo del palo en Y se describe otro arco que llega a tocarse con el anterior en Z. Clávase en este punto un bastón y otro en el punto D, y luego, caminando hacia atrás un trecho en la dirección de estos dos palos, y asegurándose el que hace la medición de que desde el punto elegido no se ve más que un bastón por coincidir el uno delante del otro, trazará la línea D E, de igual manera que marcó antes la línea B C. D E deberá medir, por ejemplo, unos 90 metros, y en ella se marca el punto F a los dos tercios de distancia, esto es, a los 60 metros, y en dicho punto se coloca otro bastón. Después, de E señalamos otra línea que forme ángulo recto con la D E, línea que se continuará hasta el punto G, en donde, mirando al objeto A, se comprueba que el bastón F cae exactamente sobre él. Obtenido ya esto, podemos averiguar la anchura exacta del río, pues se reduce a una sencilla resolución de un problema de proporciones. E F es a F D como E G es a D A. D F mide 60 metros; E F 3, y supongamos que E G mide 20. El problema se reduce, pues, a la siguiente proporción: 60 : 30 : : 20: X = 10. De esta figura ha de rebajarse la distancia B D que, midiéndola hallamos ser, por ejemplo 1 metro, con lo cual tendremos que el río mide 9 metros de ancho. Quizás a primera vista no parezca muy interesante este ejercicio; pero estamos seguros de que, si los niños que lean esta página emprenden la resolución de un problema semejante pasarán una tarde en extremo entretenida y amena. Por supuesto, que para este ejercicio no es necesario que haya un río que medir; puede medirse de igual manera el ancho de una carretera o de un campo.



Metodo fácil para medir un río.

LA BOTELLA MISTERIOSA

UNA botella ordinaria de cristal, de cualquier tamaño o forma, puede convertirse en instrumento para dar una broma a un amigo. Es preferible que el cristal de la botella sea negro o verde obscuro, pero lo esencial es que en el fondo contenga algunos agujeros hechos por nosotros mismos con un diamente, o dejando que los haga el hojalatero.

Después, tan pronto como la botella está preparada, colóquese ésta en un cubo de agua, de manera que no salga fuera del líquido sino el cuello de la botella; y en tal estado la llenaremos de agua hasta el mis-

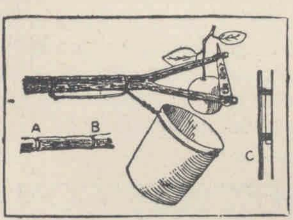
mo borde y la taparemos luego con un corcho que ajuste cuanto sea posible.

La broma que se ha de dar a un amigo consiste en decirle que no será capaz de descorchar la botella sin derramar toda el agua que en ella se contiene. Claro está que él acepta la apuesta y se pone a descorchar la botella inmediatamente. No hay para que decir que, en cuanto ha conseguido quitar el corcho y se ha establecido la corriente de aire en la botella, los agujeros del fondo empiezan a derramar libremente toda el agua, con no poca sorpresa de nuestro amigo.

ENTRETENIMIENTOS Y JUEGOS PARA RATOS DE OCIO

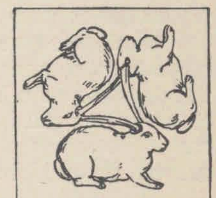
UN RECOGE-FRUTAS FÁCIL

Es sumamente sencillo hacer un ingenioso coge-frutas que pueda ahorrarnos mucho tiempo y trabajo cuando tratamos de recolectar la fruta de nuestra huerta o jardín. Ordinariamente es necesario sacudir el árbol o coger las frutas por medio de una escalera, lo cual no deja de ser una operación larga y pesada. En cambio, por medio de la sencilla disposición que se ve diseñada en el grabado, puede uno recoger bien y cuidadosamente los frutos que se propone. Tomemos una rama que tenga en su extremo una bifurcación y en medio de ella colocaremos un cuchillo viejo, cuya hoja afilaremos para este objeto. Luego haremos dos pequeñas incisiones en la rama, distantes una de otra dos decímetros, según se ve en el grabado, en A y B. Arrollaremos entonces alrededor de un bote de hojalata un recio alambre, cuyos extremos se arrollan a su vez en las ranuras abiertas de la rama. Con esto queda terminado el recoge-frutas. Si necesitamos que nuestro instrumento sea muy largo, podemos darle toda la longitud que deseemos, cortando los extremos de los palos que han de añadirse y uniéndolos luego con alambre en la forma que muestra el grabado.



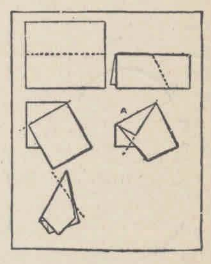
LAS OREJAS DEL CONEJO

Si se nos pidiera que dibujásemos tres conejos de modo que no necesitáramos trazar más que tres orejas, sin que por eso los dibujos dejaran de representar cada figura con sus dos orejas, por excelentes artistas que fuésemos, juzgaríamos que la tarea que se nos impone, sobre ser ridícula, era sencillamente imposible. Y, sin embargo, no es así, puesto que puede hacerse muy bien el dibujo según las condiciones exigidas. Mediante una ingeniosa disposición de los tres conejos y de una de sus orejas, como indica el grabado, los animalitos conservarán con bastante propiedad su figura, y en cambio entre los tres sólo reunirán tres orejas.



LA ESTRELLA HECHA DE UN TIJERETAZO

Parecerá imposible a primera vista cortar en un papel cuadrado y con un solo tijeretazo una estrella de cinco puntas; mas a pesar de todas las apariencias, la cosa es sencillísima. Todo depende de la manera de plegar el papel antes de cortarlo; pero si el papel cuadrado se dobla en la forma que indican los diagramas adjuntos, y luego cortamos el papel doblado en la dirección de la línea de puntos del diagrama 5, tendremos una estrella. Al doblar el papel en la forma indicada en el cuarto diagrama, para obtener el pliegue de la figura 5, ha de hacerse el pliegue desde el punto A hacia la derecha. En todo caso, dóblese en el sentido de la línea de puntos: esto es, al tener el papel abierto, como en el diagrama 1, dóblese por la línea de puntos para dar al papel la forma que se ve en el diagrama 2; luego, para obtener la figura del diagrama 3, dóblese por la línea de puntos del diagrama 2, y así hasta obtener el diagrama 5.



LA ESCRITURA MÁGICA

Al hallarnos con algún amigo, podemos procurarle un rato de distracción y al pro-

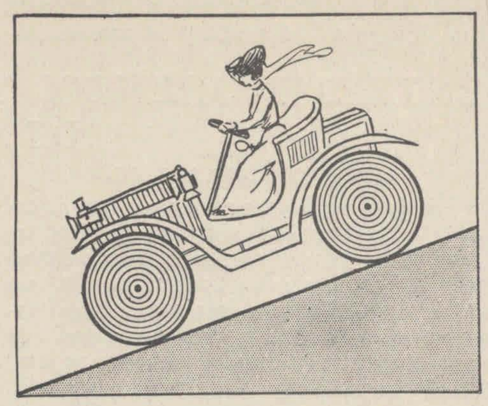
pio tiempo mostrar nuestras habilidades produciendo una escritura mágica con sólo soplar en la luna de un espejo ordinario.



Para lograrlo, sin que lo sepa nuestro amigo, escribiremos en un espejo algunas letras o palabras, sirviéndonos para ello de un pedazo de jaboncillo de sastre y luego borraremos lo escrito con una tela suave; el mismo pañuelo puede servir para el caso. Borrada así la escritura, no se ve nada en el espejo; pero basta respirar sobre él para que aquella se haga visible en el mismo momento. Inútil es decir que para quien no esté en el secreto, juzgará muy misteriosa semejante manera de escribir.

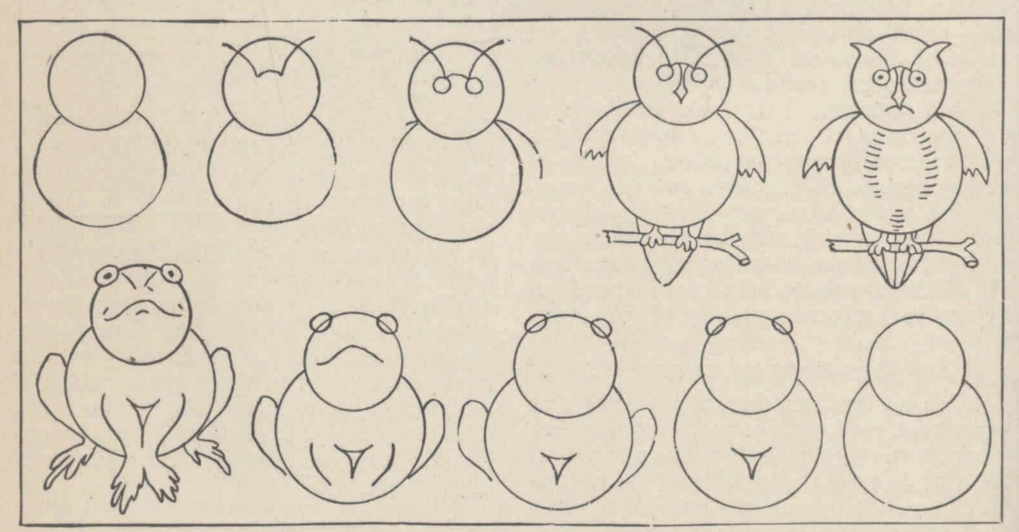
LA RUEDA INMÓVIL QUE CORRE

El grabado adjunto representa un automóvil que va por la pendiente de un terreno montañoso, y, como no hay agentes de policía que lo impidan, desciende con extraordinaria velocidad, como todos podemos comprobar por nosotros mismos. Al principio nadie creerá que tal como se ve el dibujo, lleve una velocidad vertiginosa, ni siquiera que se mueva; pero si colocamos el libro en una superficie plana, por ejemplo, una mesa, y miramos con fijeza al centro de cada rueda, distantes los ojos

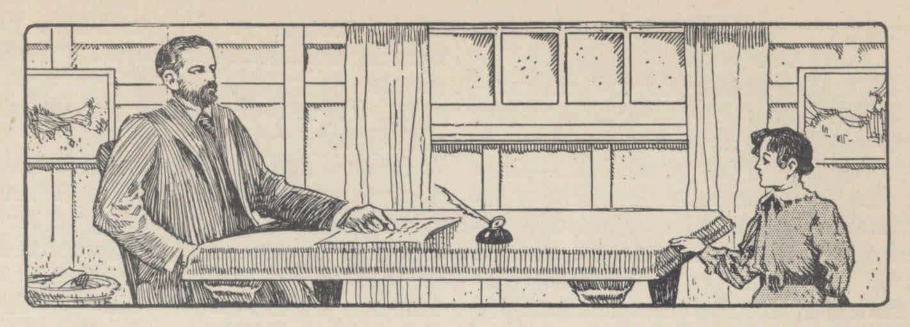


unos treinta centímetros del papel, y luego, sin mover el libro de la mesa, le damos un movimiento circular muy rápido, las ruedas parecerán moverse con extraordinaria rapidez. En otro lugar de esta misma obra se hallan más ejemplos que, a despecho del adagio « ver es creer », nos demuestran que también los ojos pueden engañarnos.

UNA LECHUZA Y UNA RANA HECHAS CON CÍRCULOS



Estas figuras se obtienen con dos monedas, una grande y otra menor, y un lápiz. La fila primera, a partir de la izquierda, muestra el trazado de una lechuza, y la de abajo el de una rana, empezando desde la derecha.



EL NIÑO Y EL EMBAJADOR

DURANTE aquel tremendo período de la historia de Francia, llamado la *Commune* de París (1871), en que en todo el día no cesaba el cañoneo y era peligroso aventurarse por las calles, actuaba Mr. Eduardo Mallet de embajador inglés en París. Un día al pasar por delante de la ventana de su despacho, dirigiendo casualmente la vista al patio, le llamó la atención un muchacho de aspecto enfermizo que miraba insistentemente en dirección al despacho. Poco rato después, volviendo a pasar Mr. Mallet delante de la ventana y observando que el muchacho permanecía en el mismo sitio, lleno de curiosidad ante la obstinada presencia del niño en el patio de la embajada, envió a uno de sus secretarios para que averiguase a qué se debía.

Entonces se enteró de que el niño había solicitado ver al embajador, sin querer decir lo que deseaba de él a ninguno de los secretarios. Aunque pudiera parecer absurdo, Mr. Mallet dió orden de que le hicieran pasar.

El muchacho iba bien vestido, y su actitud era perfectamente comedida. Aparentaba tener unos ocho años. Se le antojó cosa divertida al embajador inglés el que ese niño francés, de facciones delicadas y mirada pensativa, mostrara todo el atrevimiento de un hombre de experiencia.

Expuso con mucha sencillez su caso. Vivía con su madre y dos criadas en una calle en donde continuamente se libraban combates, y las terribles escenas que se presenciaban a cada momento ponían a su madre enferma.

—Yo cuido de mi madre—dijo.—Tenemos dos criadas, pero están tan asustadas que no sirven para nada; tienen más miedo que nosotros.

Deseaba trasladar a su madre a un lugar más tranquilo de la ciudad, pero no podía realizar su propósito por falta de dinero. Necesitaban unos 500 francos, los cuales podría devolverle al embajador en cuanto volviera a funcionar normalmente el servicio de correos. Mientras tanto, ¿tendría el embajador la bondad de prestarle dicha cantidad?.

Fácilmente puede uno figurarse la sorpresa del inglés. Averiguó que el muchacho había ido a encontrarle sin decírselo a su madre. Ello, no obstante, tras muchas preguntas, fiando enteramente en el niño, le entregó el dinero.

—Gracias, caballero—dijo éste despidiéndose.

El embajador había olvidado ya el incidente, cuando un día, después que se hubo restablecido el orden en la ciudad, volvió el chiquillo a presentársele.

Lo que refirió era terrible. La calle a la cual se habían trasladado, resultó ser peor que la otra. No pasaba día en que no se derramase sangre frente a las ventanas de sus habitaciones; no habían podido salir a comprar provisiones, pues las granadas estallaban contra las paredes de la casa, obligándoles a permanecer encerrados, temerosos y hambrientos en la parte posterior de su

vivienda, esperando que de un momento llegase su última hora.

—Mi madre padece de una enfermedad nerviosa, a consecuencia de tantas angustias—terminó diciendo con la mayor gravedad el muchacho.—Creo que será mejor sacarla de París, y he resuelto llevarla a Wiesbaden. Me parece que una temporada de descanso la curará. He hecho ya los preparativos necesarios, y marcharemos mañana por la noche.

Sacó entonces del bolsillo una pequeña cartera y entregó al embajador algunos billetes, cuyo importe total era de 500 francos.

—Le he devuelto a Ud. el dinero tan pronto como he podido; tanto mi madre como yo le quedamos muy agradecidos. Adiós, caballero, y muchas gracias.

Y después de alargar la mano al embajador, se marchó.

He aquí un relato sumamente notable, a pesar de su brevedad. En él vemos cómo un niño, que vivía con su madre enferma y dos criadas atemorizadas, tuvo el valor, propio más bien de un hombre, de asumir, en días de pánico y de mortandad horrorosa, el papel de protector de la familia.

Esto nos enseñará cuánto son capaces de realizar aún los más pequeños, cuando el sentimiento de la responsabilidad les inspira actos de valor o de varonil entereza.

EL NIÑO QUE HIZO RETROCEDER A UN EJÉRCITO

EN el transcurso de la guerra que sostuvieron los franceses en el Tirol—país situado al Noroeste de Italia—el ejército francés tuvo que atacar una aldea situada a orillas del río Ard. Sólo podía llegarse a esta aldea atravesando un torrente que corría por el fondo de un profundo barranco. A lo ancho de éste, veíase un gran tronco de árbol, cortado de manera que descansaba ambos extremos en las dos orillas, formando de esta suerte un angosto puente.

Guardaban el puente trescientos hombres y un muchacho tirolés. Éste se llamaba Alberto Speckbacher. Al avanzar los franceses, los tiroleses empezaron a cortar el tronco con sus hachas, pero la lluvia de balas que disparaban los soldados franceses, diezmaban a los valientes defensores, quienes caían uno tras otro. Entre los muertos figuraba el padre de Alberto, cuyo puesto ocupó inmediatamente el intrépido muchacho. El tronco estaba ya casi cortado; con algunos hachazos más, no quedaría puente para que pudieran pasar los franceses. Echando mano de un hacha, Alberto Speckbacher, despreciando el fuego de los fusiles franceses, se puso a terminar la labor de destrucción con gravísimo peligro de su vida. Cortó el tronco casi por entero; tan sólo quedaba por cortar un pequeño pedazo por el que seguía sosteniéndose el puente.

Entonces, sin vacilar, Alberto sacrificó su vida en aras de la patria.

Arrojando el hacha, saltó encima del puente con tal ímpetu que, rompiéndose a su peso el pedazo de tronco que aún lo sostenía, puente y niño cayeron juntos en lo profundo del torrente. Los mismos franceses, conmovidos ante un acto de valor semejante, enterraron el cuerpo del niño con los honores que se tributan a un valiente militar que cae en el campo de batalla, y erigieron después un monumento que perpetuase el recuerdo de tan heroica hazaña.

LA CAMARERA DEL «STELLA»

EL vapor *Stella* salió de Southampton la víspera del Viernes Santo del año de 1899, con rumbo a las Islas del Canal, llevando a su bordo cerca de doscientos pasajeros. Al poco rato de haber salido del Solent, se formó en el

mar una espesa niebla; pero, creyendo el capitán que se despejaría pronto, siguió el vapor navegando a toda velocidad. Los turistas que iban a bordo estaban muy alegres, esperando el momento de reunirse con sus amigos.

Sin embargo, al acercarse el término del viaje, la niebla se hizo cada vez más espesa y el *Stella* fué a dar contra unas rocas. El vapor, irremisiblemente perdido, empezó a hundirse. Se echaron al mar los botes de salvamento, y si bien en tan horrible trance todos aquellos desdichados viajeros, así hombres como mujeres, se portaron con un valor ejemplar; con todo, jamás podrá ser olvidado, cuando se trate del naufragio del *Stella*, el nombre de una de las mujeres que en él se encontraron: era la camarera de a bordo y se llamaba María Rogers. Desde el primer momento de la catástrofe, se dedicó a consolar y auxiliar a las mujeres, dando a cada una un salvavidas, y sujetándoselo con sus propias manos. Las acompañó luego a todas al costado del buque por donde se arriaban los botes y se embarcaban los pasajeros.

En el último momento se vió que una mujer no tenía salvavidas; la camarera se quitó inmediatamente el suyo para entregárselo, y la última de las mujeres encomendadas a su cuidado fué puesta debidamente a salvo en una de las lanchas.

Los marineros llamaron obstinadamente a la camarera, instándole para que saltara al bote, pero éste ya estaba lleno.

—¡No, no!—dijo—no hay sitio para mí; uno más haría zozobrar la embarcación.

Pocos segundos después, el *Stella* se hundió en el mar, y María Rogers dirigió por última vez su mirada a las cosas de este mundo.

—¡Adiós, adiós!—exclamó;—y luego con las manos levantadas en actitud de plegaria, añadió:

—¡Dios mío, acogedme en vuestro seno!

El *Stella* desapareció, pero el recuerdo de la heroica camarera ha perdurado como ejemplo para infundirnos valor en momentos de prueba.

JUANA, LA HIJA MODELO

HABÍA una vez un labrador francés padre de ocho hijos, con tantos aprietos para mantener a todos sus pequeñuelos, que se vió precisado a mandar fuera de casa a su hija Juana, a fin de que se ganara la vida como sirvienta.

Juana comía mejor en casa de su ama que en su pobre hogar, no le faltaba un buen fuego en invierno, ni abundancia de mantas en la cama. Pero sentía cariño por la choza en que jugaban sus hermanitos y anhelaba reunirse con sus padres, a quienes quería entrañablemente.

Llegó cierto día una carta en que se le anunciaba que su madre estaba paralizada en la lejana choza; y su padre le enviaba a decir que era necesaria allí su presencia para cuidar a la infeliz enferma. Juana se fué, pues, a su casa, y desde aquel día no abandonó ya más a su madre.

Podemos figurarnos cuánto debió sufrir al ver cómo su madre querida, que había trabajado sin descanso por sus hijos, yacía en el lecho impedida, y sin esperanza de curación. Juana la consoló y se dispuso a convertirse en madre para el resto de la familia. Se levantaba temprano, preparaba el desayuno, limpiaba la casita y luego se iba a ganar algunas monedas trabajando en el campo. Nunca estaba demasiado cansada para sentarse al lado de su madre y distraerla contándole cuentos.

Pero aún ocurrieron más desgracias. A poco, el anciano padre enfermó de gravedad, y en sus ataques convulsivos solía morder a Juana mientras ésta le cuidaba, hasta tal punto que llegaron a cubrirse de heridas las manos de la infeliz muchacha. A pesar de todo, la buena hija, con sus manos llagadas, atendía a los quehaceres domésticos,

cuidaba de su madre, y ocultaba a la vista de sus padres sus penas y sus heridas.

Por espacio de diez años se consagró al cuidado de su padre y de su madre, y cuando murió el primero tuvo que ganar el sustento para toda la familia.

Aprendió a tejer la seda, sin dejar por eso de trabajar en el campo, y mantuvo a su anciana madre mostrándose siempre con ella extraordinariamente cariñosa. Un día le dijo su madre que le gustaría ir a la iglesia, y Juana la acarició como a una niña, prometiéndole complacerla. ¿Sabéis cómo se las compuso para trasladar a la paralítica?

Tomó un sillón debajo del brazo izquierdo y entregó el derecho a la enferma para que se apoyase en él. En cuanto su madre daba tres o cuatro pasos, Juana la sentaba en el sillón. Tardaron tres cuartos de hora en llegar a la iglesia, que sólo se hallaba a cinco minutos de su casa.

La gente decía a Juana que debía llevar su madre al asilo.

—Me parte el corazón sólo el que me propongáis tal cosa—contestaba ella.

—Pero es que la cuidarían muy bien.

—Ya lo sé; estaría bien cuidada, pero... ¿Quién le daría el cariño que yo le doy?

Este era el gran secreto de Juana: su ternura. Como solía decir la valerosa muchacha:—Dios nos conserva a nuestros padres para que cuidemos de ellos.

Ella se alimentaba con el pan más ordinario y unos cuantos nabos, y a su madre le daba carne, pan blanco y toda la leche que les facilitaba el pueblo. Si alguien le regalaba ropa de abrigo para que no se resfriara cuando trabajaba en el campo, Juana se la ponía a su madre, después de haberla arreglado a su medida.—¡Benditos sean los que abrigan a mi madre!—decía en estas ocasiones.

Lo que le causó más pena fué el que la pobre enferma llegase a ponerse tan sorda, que no pudiera oir ni las tiernas palabras de Juana, ni las frases de admiración que, al observar la frescura del rostro de la anciana, acostumbraban pronunciar cuantos la visitaban. Ésta parecía embellecer y rejuvenecerse, al paso que la hija, agobiada por su incesante labor, se ajaba y envejecía.

La choza estaba siempre escrupulosamente limpia, muy aseada y alegre. La gente iba a admirarla, y todos convenían en que Juana se había convertido en madre y la madre en niña pequeña. Esto hacía reir a Juana, quien gozosa daba palmadas al oirlo. Sus cariñosos cuidados no le impedían mostrarse siempre alegre y satisfecha.

Al cabo de veinticinco años de tan ejemplar conducta, la historia de Juana llegó a oídos de un hombre rico y bueno, que había destinado una importante suma de dinero a recompensar el valor y la abnegación sencilla de los pobres. Ella obtuvo el premio de heroísmo, y toda Francia se enteró de su historia. Su nombre, Juana Parelle, adquirió fama por todos los ámbitos del país, y su admirable conducta fué el orgullo de sus conciudadanos. Hay actualmente en Francia centenares de jóvenes, hijas de familia, que se esfuerzan por seguir el ejemplo de nobleza, de afecto, de ternura y de abnegación que les legó la heroica Juana.



La Historia de la Tierra

LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

¿CUÁL es la causa de que nos sintamos vivos? ¿Qué tiene el aire que respiramos que produce nuestra fuerza y da vida y movimiento a un hombre, a una flor y a un pájaro? Aunque nadie puede comprender la naturaleza íntima de la gran causa primordial de todas las cosas, no ignoramos, sin embargo, que, concretándonos al desenvolvimiento material de la estructura orgánica, lo que nos hace vivir, lo que convierte una bellota en una encina, lo que hace salir un pájaro de un huevo, y ascender un globo aerostático, y nos restituye la salud después de una enfermedad, son unos gases admirables. Cómo estos adquieren su poder extraordinario, no lo sabemos; pero conocemos algo del modo como obran en el mundo y de lo que sucede cuando se ponen en contacto. Este capítulo versa sobre tres gases importantísimos, el hidrógeno, el oxígeno y el nitrógeno. El hidrógeno y el oxígeno juntos forman el agua; el oxígeno y el nitrógeno unidos producen el aire.

TRES GASES ADMIRABLES

RECORDEMOS lo que acerca de los gases ya sabemos. Cuando examinamos la materia, de que está compuesto el mundo, hallamos que entran en su formación unas ochenta clases de substancias que llamamos elementos o cuerpos símples, y que cada una de estas substancias está compuesta de partes diminutas, llamadas átomos. Todos los átomos de un mismo elemento cualquiera son iguales, ya se hallen en una estrella o en la tierra; y todo lo que caracteriza un elemento, y lo diferencia de otro, depende de la naturaleza de los átomos de que está formado. Así el hidrógeno difiere del oxígeno o del oro porque los átomos del hidrógeno difieren de los átomos del oxígeno o de los átomos del oro.

El estudio de un elemento se reduce, pues, realmente al estudio de sus átomos, debiendo tener siempre presente que todo lo que se dice acerca del hidrógeno en general, depende realmente de la naturaleza de los átomos que lo componen, y esto es cierto tratándose de cualquier elemento. Queremos empezar por el hidrógeno, por ser su átomo el más simple, pequeño y ligero de todas las ochenta u ochenta y cinco clases de átomos que conocemos, dato que, si recordamos, comprenderemos muchas cosas, como por ejemplo, por qué se emplea el hidrógeno para llenar los globos aerostáticos.

Cuando se halla en cualquier parte del mundo un elemento aislado y sin formar parte de un cuerpo compuesto con algún otro elemento, podemos decir que se encuentra libre. El oxígeno, por ejemplo, se encuentra en estado libre en el aire; y en el mismo estado se halla el oro en sus yacimientos. Ahora bien, lo primero que hay que notar acerca del hidrógeno es que no se puede hallar libre en parte alguna, si no es en casos muy rarosy especiales. Entra este elemento en la formación de casi una centésima parte de la materia de la tierra, por lo que hasta ahora sabemos: para averiguar esto tenemos que analizar toda clase de cuerpos compuestos y hallar hidrógeno en ellos. La razón por la cual el hidrógeno no se encuentra libre, sino siempre en combinación con algún otro elemento, es su grandísima afinidad o inclinación a combinarse con otros elementos, de modo que, en cualquier parte que se halle, se liga con ellos, dejando, por consiguiente, de ser libre.

Hay un elemento sobre el cual el hidrógeno posee una enorme atracción y es el oxígeno; y el producto que resulta de esta atracción entre el oxígeno y el hidrógeno, es el agua. Abunda el oxígeno casi en todas partes, y habiendo más del suficiente para combinarse con todo el hidrógeno existente, resulta que no podemos encontrar hidrógeno libre, pues a cualquier parte que nos volvamos lo encontramos en combinación con el oxígeno.

Tan poderosa es la atracción del hidrógeno sobre el oxígeno, que el hidrógeno libre es el mejor combustible del

mundo; y se obtiene mayor calor y fuerza quemándolo, es decir, combinándolo con oxígeno, que quemando cualquier otra cosa; tiene el solo y gran inconveniente de ser muy costoso, por ser de trabajo conseguirlo en estado libre, esto es, aislado de los otros elementos con los cuales se combina.

LA DESCOMPOSICIÓN DEL AGUA EN LOS ELEMENTOS DE QUE CONSTA

Sepamos ahora uno o dos modos de obtener hidrógeno libre. Tomemos sencillamente un cuerpo compuesto que contenga hidrógeno, y sometámoslo a un tratamiento que le obligue a descomponerse y nos permita conseguir hidrógeno solo. Ahora bien, el compuesto más barato que podemos emplear es el agua. Hagamos, pues, pasar una corriente eléctrica a través del agua, y si lo hacemos debidamente, veremos como el agua se descompone en los dos gases hidrógeno y oxígeno, de que está formada, que podremos recoger separadamente en dos tubos. Llaman los químicos a esta operación *descomposición.*

El agua es una combinacion de oxígeno e hidrógeno. Así, cuando estos dos se unen para formar el agua, el proceso se llama combinación: viceversa, si el agua se resuelve de nuevo en ellos, el proceso se llama *descomposición.* Por tanto, cuando tomamos un cuerpo compuesto cualquiera, como el agua, y lo resolvemos en los elementos de que está compuesto, decimos que lo hemos descompuesto, y llamamos al proceso, descomposición. Si recordamos ahora lo que hemos dicho del agua y de las largas edades durante las cuales se creyó que era un elemento, o cuerpo simple, comprenderemos que la descomposición o resolución del agua en los elementos reales de que está formada, fué uno de los mayores descubrimientos en la historia de la química.

EL HIDRÓGENO, GAS LIBRE QUE SIEMPRE SE ELEVA Y ES INVISIBLE

Hay otros muchos modos de descomponer el agua, pero nos bastará recordar que el paso de una corriente eléctrica a través de ella, basta para descomponerla. Son también muchísimas las maneras de descomponer otras substancias que contienen hidrógeno, y obtener de ellas este gas; pero no vemos la necesidad de ocuparnos de ello. Tendremos únicamente presente una cosa muy sencilla: que el hidrógeno del agua, el hidrógeno de cualquiera de otros cuerpos compuestos, y hasta el hidrógeno que se ha descubierto en muchas estrellas, es siempre el mismo, y la razón es que todo hidrógeno está compuesto exactamente de la misma clase de átomos.

El hidrógeno, pues, según podemos estudiarlo en su estado libre, es un gas invisible, incoloro, de aspecto exactamente igual al del aire, el cual es una mezcla de gases invisibles, incoloros. Esto quiere decir, que no tiene aspecto alguno, según indica la palabra «invisible». El hidrógeno es la más ligera de todas las substancias conocidas y podemos formarnos una idea de su ligereza con saber que el agua es 11,160 veces más pesada que él. Es mucho más ligero que el aire, y al darle expansión se eleva constantemente, lo que puede comprobarse fácilmente por medio de un interesante y sencillo experimento, que consiste en hacer pasar hidrógeno de un recipiente a otro. No tiene olor y puede respirarse por un corto tiempo sin que cause daño alguno, pero se puede también dejar de respirar del todo, siendo inútil para la vida, que únicamente necesita del aire.

EL HIDRÓGENO SE SOLIDIFICA POR CONGELACION DE MODO QUE SE HACE VISIBLE

Sir Jaime Dewar, de la Real Academia de Ciencias de Londres, ha podido de unos pocos años a esta parte, tomar hidrógeno, que en su estado ordinario es un gas, y convertirlo en líquido. Para conseguir esto, el hidrógeno debe tener una temperatura muy baja y ser comprimido, o, como los químicos dicen, sometido a una alta presión. El hidrógeno líquido tiene un aspecto como el agua, y el aire líquido, y si se hace descender todavía más su temperatura, se hiela, y en este estado se asemeja al agua sólida, o hielo, como también al

aire sólido o helado. El hidrógeno sólido o helado es la más fría de todas las substancias conocidas; en otras palabras, es la que tiene menos grados, es decir, menor cantidad de calor; y si fuese únicamente un poco más frío, no contendría calor alguno. En Londres y Leyden se está trabajando por hallar el modo de privarle completamente del poco calor que le resta, a fin de averiguar lo que ahora sólo podemos conjeturar, es decir, qué aspecto tiene la materia cuando no contiene calor alguno.

Además de ser el agua un cuerpo compuesto de hidrógeno, y por tanto de hallarse dicho gas en toda materia viviente, este elemento también se encuentra universalmente combinado en diversas formas en toda materia viviente o protoplasma; y aunque el agua no fuese necesaria para la vida o no hubiese hidrógeno en el agua, no podría haber vida sin hidrógeno.

Este gas arde, como es natural, con facilidad en el aire, y el producto de esta combustión no es otra cosa sino agua. La palabra hidrógeno, significa *generador de agua*. Además de combinarse con el oxígeno, se combina con casi todos los demás elementos, y así diremos más adelante algo acerca de algunos de los cuerpos compuestos en que entra.

EL OXÍGENO, ELEMENTO QUE SIRVE PARA PRODUCIR CALOR Y LUZ

El oxígeno, segundo elemento de que el agua se compone, es diez y seis veces tan pesado como el hidrógeno. Empleamos la letra mayúscula H, para representar el hidrógeno y la O para el oxígeno. Como el hidrógeno, es el oxígeno un gas inodoro e insípido; puede solamente disolverse en el agua en muy pequeña cantidad, que es necesaria a la vida que hay en ella, vida que no puede utilizar todo el oxígeno que entra en la formación del agua, sino únicamente la pequeña proporción que se disuelve al formarse dicho elemento.

Sometido a una alta presión y a una temperatura muy baja, el oxígeno puede liquidarse y aun helarse. En estos estados se asemeja al agua o al hielo. Es un elemento intensamente activo, y se combina fácilmente con la mayor parte de los otros elementos. Cuando esto sucede, las substancias con las cuales se combina, se dice que se queman, o en otros términos, se verifica una combustión. Cuando el oxígeno se combina con otro elemento, se produce siempre calor, y generalmente, también luz. De este modo se produce el calor de nuestros cuerpos.

LA MÚLTIPLE Y GRAN IMPORTANCIA DEL OXÍGENO PURO

Cuando algunas veces se quema algo muy lentamente, puede ser que no notemos producción alguna de calor, pero si observamos con mucha atención, hallaremos que efectivamente se produce. Por ejemplo, cuando el hierro cría herrumbre se dice que su superficie se quema u oxida, esto es, se combina con oxígeno, y si efectivamente examinamos con todo cuidado el hierro en tal estado, hallamos en él un aumento de calor que no sufren las otras partes no oxidadas.

Es tan importante el proceso de la combustión, o de juntar oxígeno a algo, y el proceso contrario de separar oxígeno de algo con lo que está combinado, que hay nombres especiales para cada uno de estos procesos. Cuando algo se quema o combina con oxígeno, decimos que se oxida, y el proceso se llama *oxidación*. En el caso contrario, cuando se separa el oxígeno de algún compuesto, de modo que quede sola la substancia con la cual estaba combinado, decimos que la substancia se ha reducido, y el proceso es llamado *reducción*.

Para muchísimos fines necesitamos hoy usar oxígeno puro en vez de aire, pues la combustión se verifica mucho más aprisa, como es natural, y así, cuando se precisa una temperatura muy alta, usamos oxígeno puro en lugar de aire. Todos hemos visto una linterna mágica; ahora bien, la luz que proyecta el grabado en la pantalla se obtiene calentando un pedazo de calcio hasta que arda; el mejor modo de calentarlo suficientemente es valiéndonos de dos tubos, uno que contenga hidrógeno y el

otro oxígeno, y quemando ambos contenidos.

OXIDACIÓN SIGNIFICA ADICIÓN DE OXÍGENO; REDUCCIÓN, QUITARLO

Produce esto tan fuerte calor que el calcio da una luz brillante en esta combustión. También se usa el oxígeno puro algunas veces para hacer respirar a los enfermos, pero es de gran importancia que el oxígeno sea puro; y el mejor modo de obtenerlo tal, aunque quizá un poco caro, es extraerlo del aire líquido. Así y todo, el oxígeno que se emplea en los hospitales actualmente se saca del aire líquido. Cuando se usa para otros fines no se requiere que el oxígeno sea tan puro, y se procura de otros modos, por lo que resulta más barato.

Debemos recordar particularmente las palabras *oxidación y reducción*, y lo que significan, pues apenas se puede hablar o escribir de cosa alguna en química sin hacer uso de ellas.

Después de hablar del agua, el más importante cuerpo compuesto del mundo, hemos descrito los dos gases admirables, el hidrógeno y el oxígeno, de que, en realidad, se compone; en cuanto al oxígeno, sabemos que es también aproximadamente una quinta parte de la mezcla de gases que llamamos aire. Digamos ahora algo acerca de otro gas admirable, el nitrógeno, que constituye casi todo el resto del aire. Como el oxígeno y el hidrógeno, es el nitrógeno un gas incoloro, insípido e inodoro, y como esos dos gases, puede volverse líquido o sólido sometiéndolo a una alta presión y baja temperatura. Sólo muy pequeña cantidad de él puede disolverse en el agua.

EL NITRÓGENO, ELEMENTO INMÓVIL DEL AIRE, CUYO ESTUDIO PREOCUPA A LOS SABIOS

Aunque tiene una importancia tal que no puede haber vida sin él, es el nitrógeno elemento muy quieto e inactivo; muy diferente del oxígeno, que ataca casi todas las cosas combinándose con ellas, y asimismo diferente del hidrógeno, tan amigo del oxígeno que apenas puede hallarse en parte alguna solo. El nitrógeno, al contrario, no ataca a ningún otro elemento, por regla general, ni es tampoco atacado por ellos.

Así, pues, el nitrógeno y el oxígeno viven, por decir así, juntos en el aire, sin atacarse el uno al otro. Cuando respiramos el aire, respiramos nitrógeno, y en nuestra sangre hay también una gran cantidad de este elemento que no tiene función alguna. Toda criatura viviente debe tener nitrógeno en su cuerpo, no solo, sino en combinación, y sin embargo, pocos seres vivientes pueden usar el libre nitrógeno del aire.

A medida que vamos viviendo, y esto mismo sucede con las plantas, gastamos los cuerpos compuestos de nitrógeno, que sirven para formar el cuerpo, necesitando, por tanto, mayor cantidad de estos cuerpos compuestos para continuar la vida. Pero aunque vivimos rodeados de aire, que es en su mayor parte nitrógeno, y estamos aspirándolo en nuestros pulmones, y aunque la planta está vegetando dentro del mismo aire, sin embargo, ni nosotros ni la planta podemos utilizar este nitrógeno del aire.

EL COMPUESTO DE NITRÓGENO Y OXÍGENO QUE NOS PRIVA DE LOS SENTIDOS

Tomamos, pues, el nitrógeno que nos es necesario, tal como se halla en los cuerpos compuestos, en nuestros alimentos. Ingerimos estos compuestos en las frutas o vegetales, como, por ejemplo, el trigo: pero el trigo y la fruta dependen también, por lo que hemos podido descubrir, de ciertas clases de pequeños microbios que *pueden* tomar el nitrógeno del mismo aire y servirse de él.

Sólo difícilmente podemos lograr que el nitrógeno se combine con otras cosas, aunque no hemos hallado todavía el modo de preparar algún cuerpo compuesto de nitrógeno que pudiéramos usar como alimento. Bastará, pues, mencionar dos de los cuerpos compuestos de nitrógeno que hasta hoy se han podido obtener: uno es un cuerpo compuesto de nitrógeno y oxígeno, y fué descubierto hace unos cien años: se le da el nombre de gas de la risa o exhilarante, pues su aspiración produce una

risa extraña. De él se sirven los dentistas para adormecer la sensibilidad del paciente.

En general al aspirar ese gas, se sigue una peculiar excitación nerviosa que produce la risa, por lo que se le ha dado dicho nombre.

El amoníaco es el otro cuerpo compuesto de nitrógeno. Es también un gas, combinado de nitrógeno e hidrógeno; y si comúnmente creemos que el amoníaco es un líquido, sufrimos un error. Lo que nosotros llamamos vulgarmente amoníaco o amoníaco líquido es, en realidad, una solución de amoníaco en agua.

EL HIDRÓGENO, EL OXÍGENO Y EL NITRÓGENO SON LOS GASES MÁS IMPORTANTES

El amoníaco es incoloro, como el oxígeno, el hidrógeno y el nitrógeno; pero, diferentemente de ellos, produce una impresión muy fuerte en la nariz. Excita todo el cuerpo cuando lo aspiramos; y las llamadas sales inglesas, cuyo uso hemos aprendido de los ingleses, no son más que un preparado a base de amoníaco que aspiramos cuando nos desvanecemos. Aunque el agua disuelve tan poca cantidad, sea de hidrógeno o de oxígeno, diluye una sorprendente cantidad de amoníaco, y en esta forma puede venderse. Es un gas muy poderoso y activo, y su disolución en el agua es por lo mismo muy útil para limpiar objetos.

Estos tres gases, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, de los cuales los dos primeros se *combinan* para formar el agua, y el segundo y tercero se *mezclan* en el aire, son los tres gases más importantes que existen.

Debemos tener también presente que el aire contiene además otros gases, aunque en muy poca cantidad. Contiene, en efecto, cierta cantidad de gas carbónico, que es un cuerpo compuesto de carbono y oxígeno; un poco de amoníaco, parte del cual es diluído por la lluvia, y otros elementos raros que no producen efecto alguno particular, pero que son interesantes por muchos conceptos.



EL CAZADOR Y EL PERRO

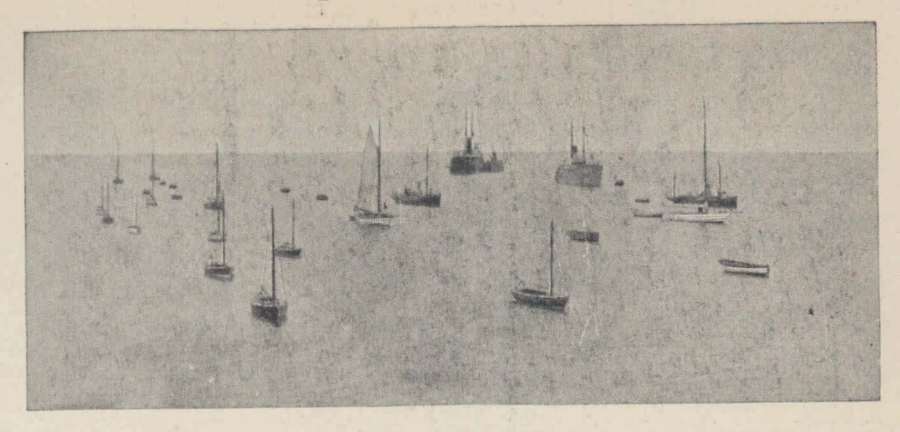
Mustafá, perro viejo,
Mastín en montería ejercitado,
Y de antiguas heridas señalado
A colmillo y a cuerno su pellejo,
Seguía a un jabalí sin esperanza
De poderle alcanzar; pero no obstante,
Azuzándole su amo a cada instante,
A duras penas Mustafá le alcanza.
El cerdoso valiente
No escuchaba recados a la oreja;
Y así su resistencia no le deja
Cebar al perro su cansado diente.
Con airado colmillo le rechaza,
Y bufando se marcha victorioso:
El cazador furioso
Reniega del mastín y de su raza.
« Viejo estoy, le responde, ya lo veo:
Mas dí ¿sin Mustafá cuándo tuvieras
Las pieles y cabezas de las fieras
En tu casa de abrigo y de trofeo?
¡Miras a lo que soy, no a lo que he sido;
Suerte desgraciada!
Presente tienes mi vejez cansada
Y mis robustos años en olvido.
¿Mas para qué me mato
Si no he de conseguir cosa ninguna?»

Es ladrar a la luna
El alegar servicios al ingrato

SAMANIEGO.

RECOGIENDO OSTRAS DEL FONDO DEL MAR

Procedimiento para recoger ostras, conocido con el nombre de dragado. Aunque este procedimiento constituye el método más usual en la pesca de estos moluscos, es tan perjudicial que ha llegado a decirse que mata más ostras de las que coge. A veces se pescan también las ostras del fondo del mar, con auxilio de rastrillos o tenazas.



LA PESCA

ES incalculable el número de habitantes del globo que viven de la pesca. En los países salvajes, esta industria, reducida a su menor expresión, calma, junto con la caza, las necesidades del hombre, y con ello se da éste por satisfecho; pero en los países civilizados da origen a muchas industrias secundarias que contribuyen a mantener y, aun en ocasiones, a enriquecer pueblos enteros. En toda nación, por poco que en ella se cultive la pesca, encontraríamos un número considerable de personas que, además de fabricar aparejos propios para el desarrollo de esta industria, hallan constante ocupación en hacer barriles para la pesca, en salarla, prepararla y fabricar conservas con ella. Para la pesca se emplean embarcaciones de todas clases y todos tamaños, desde los vapores arrastradores hasta las más pequeñas barcas de vela; estas embarcaciones ascienden en todo el mundo a muchos millares. En general, todos los pueblos de mucha costa sacan de la pesca una gran parte de sus provisiones alimenticias, y muchos de ellos la convierten en una industria muy lucrativa, que produce anualmente millones de pesos.

La mayor parte de los peces se pescan en redes, y el procedimiento más importante es el de arrastre, en el cual, una gran red, especie de bolsa enorme, barre el fondo del mar. La parte inferior de la red empuja hacia arriba a los peces haciéndoles subir, y entonces los coge la parte superior y los obliga a pasar al interior, quedando aprisionados y en disposición de ser echados a la barca cuando se recoja la red. Muchas de las redes barrederas son arrastradas por barcas de vela, pero cada día se emplea mayor número de vapores de rastra.

Hay vapores que salen y toman la pesca de las barcas de vela; pero muchos de los grandes vapores pesqueros pueden conservar el pescado en hielo hasta que vuelven al puerto.

La red barredera puede usarse únicamente en fondos de mar lisos. Si el fondo del mar es rocoso, se emplean cordeles larguísimos provistos de más de 5000 anzuelos.

La pesca con jábega es otra forma de arrastre, pero con esta clase de red se opera desde la playa. Puesta la red en el bote, después de haber fijado un cabo de aquélla en la playa, empiezan los pescadores desde la barca a echar la jábega al mar, haciendo un recorrido semicircular. Llegados a la playa, dejan en ésta el otro cabo de la red, la cual. arrastrada simultáneamente por ambas extremidades, sale a la orilla con los peces que contiene.

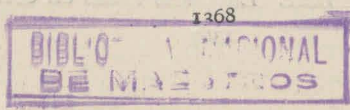
Grandes sumas de dinero están invertidas en las flotillas de pesca, y muchos millares de hombres arriesgan sus vidas en esta peligrosa ocupación.



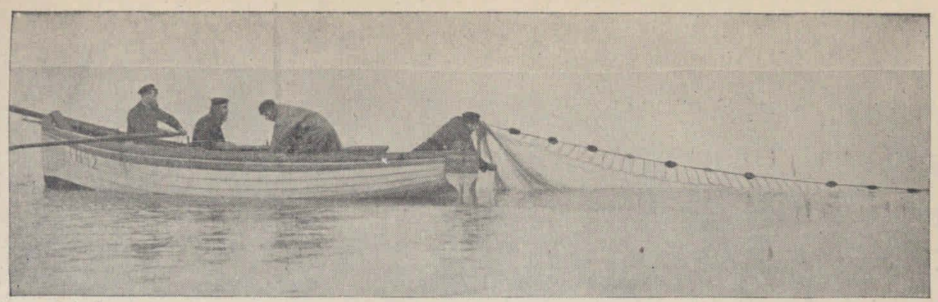
La pesca es una de las industrias que la naturaleza pone más a mano del hombre y de la cual sabe sacar éste mejores resultados. A pesar de que el oficio de pescador es pesado y peligroso, su mortalidad no es crecida; en Inglaterra, por ejemplo, es de un dos y medio por ciento, en un período de diez años.



La isla de Terranova, en la América septentrional, es el país civilizado que mayor número de habitantes dedica a la pesca. El beneficio medio anual que obtiene de ésta es de 8.000,000 de pesos oro, resultado importantísimo, si se atiende al corto número de habitantes, que no llegan a 300,000.



LA PESCA DE LA SARDINA



La red de jorro tiene trozos de corcho colocados a intervalos a lo largo del borde, para mantenerlo a flote, y un extremo de ella está sujeto por medio de una cuerda a la barca. Al avanzar ésta, arrastra la red, haciendo que los peces que nadan contra ella queden cogidos por la cabeza en las mallas, sin poder escapar.



Recógese después la red, y los pescadores dirigen el bote a la playa. Las redes de arrastre se usan únicamente para coger los peces que nadan cerca de la superficie del mar, como el escombro, las sardinas, la sardineta, etc.

La barca, al llegar a la orilla, se saca a la playa se sacuden las redes para sacar las sardinas y clasificarlas.



Sacadas las sardinas de las redes, se mide la pesca en grandes cubos de metal, como los que se ven en este grabado. El pescado está ya dispuesto para ser embalado y enviado a los mercados.

Embalaje de las sardinas que se destinan a la exportación. En los mismos cubos de metal empleados para medir la pesca, son trasladadas a las cajas, las cuales se cierran cuidadosamente después de llenas. Las cantidades de pescado cogido varían, naturalmente, muchísimo, pero han llegado a cogerse en un solo día, con las redes de una sola embarcación, quince mil kilos. La sardineta pequeña se prepara a menudo en aceite y se vende en conserva.

UNA GRAN PESCA DE ARENQUES



Desembarque de una pesca de arenques. Estos peces se pescan con redes de arrastre.

Esta gran muchedumbre de arenques en el muelle dará idea de la gran cantidad de pescado que se desembarca de una sola vez. Hace algún tiempo, un solo lugre trajo a tierra 250,000 arenques, que valieron 900 pesos oro.

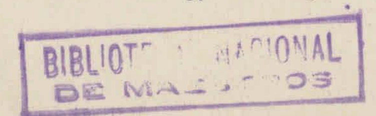
MILLONES DE ARENQUES PARA LAS TIENDAS



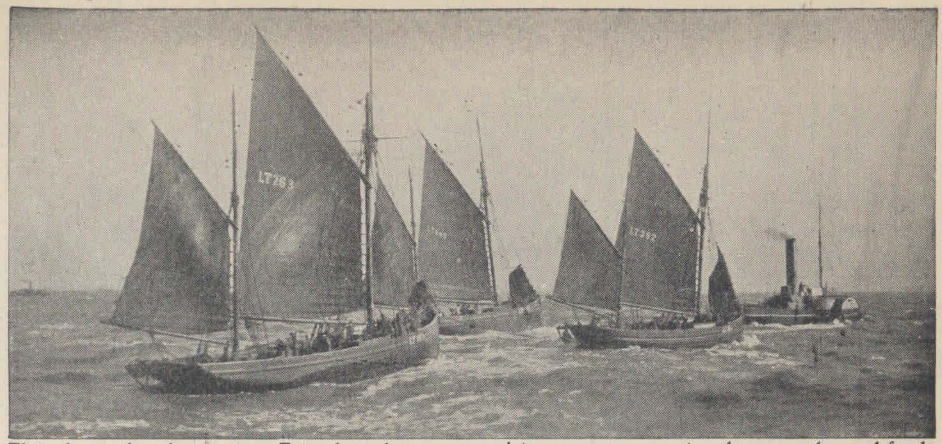
Después de ser desembarcados en el muelle, los arenques son clasificados por tamaños y colocados en grandes envases preparados para ser mandados a los grandes centros de consumo. Los principales centros de pesca en el Mar del Norte, son Hull y Grimsby, que tienen invertidos más de 20.000,000 de pesos oro sólo en vapores arrastradores



Este grabado representa los arenques ya en disposición de ser expedidos al punto de su destino. Según puede observarse, la pesca ha sido excelente. Las clases más finas de pescado, como lenguados, rodaballo, mero, y también róbalo, merlán y abadejo, se pescan a jorro, es decir, arrastrando una gran red por el fondo del mar.



QUECHES Y VAPORES DE ARRASTRE



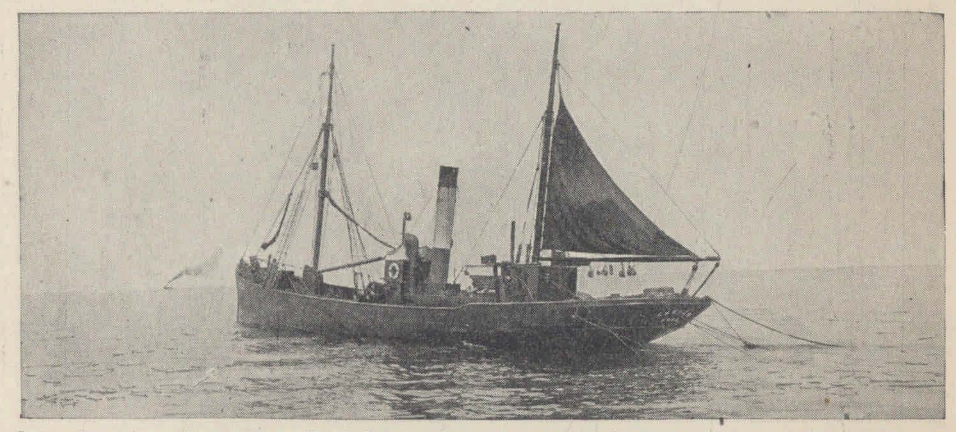
Flota de queches de arrastre. Esta clase de pesca consiste en pescar arrastrando una red por el fondo del mar.



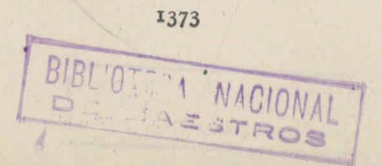
Las clases más finas de pescado, como lenguados, rodaballos y mero, son cogidos por el arrastre de la red barredera. Estos peces quedan presos en las mallas de la red, la cual es luego recogida a bordo.



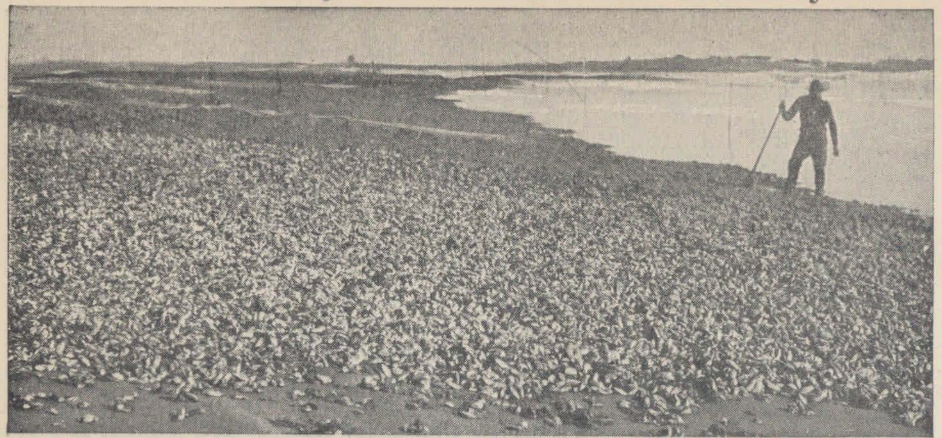
Las embarcaciones de arrastre se quedan a veces en el mar durante semanas enteras, y en este caso la pesca es recogida por vapores que la llevan a los grandes centros de consumo.



Las embarcaciones de vela van cediendo lugar a elegantes vapores de jorro o arrastre, como el que se muestra en este grabado. Estos vapores cuestan unos 35,000 pesos oro cada uno, pero pueden hacer el trabajo de nueve o diez queches. Uno de ellos sólo durante cuatro horas, cogió más de siete mil kilos de pescado.



RECOGIENDO MEJILLONES DURANTE LA BAJAMAR



Gran banco de mejillones en la costa de Bélgica, al quedar al descubierto, en la bajamar. En muchos países, los mejillones se emplean en grandes cantidades como cebo, y en algunos, como en Inglaterra y España, se aprovechan como alimento.



Mujer belga recogiendo mejillones de un banco natural de este marisco, hallado en un rompeolas.



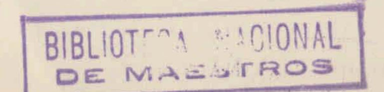
Mejillones que han crecido en un madero, procedente de un naufragio, y arrojado luego a la playa.



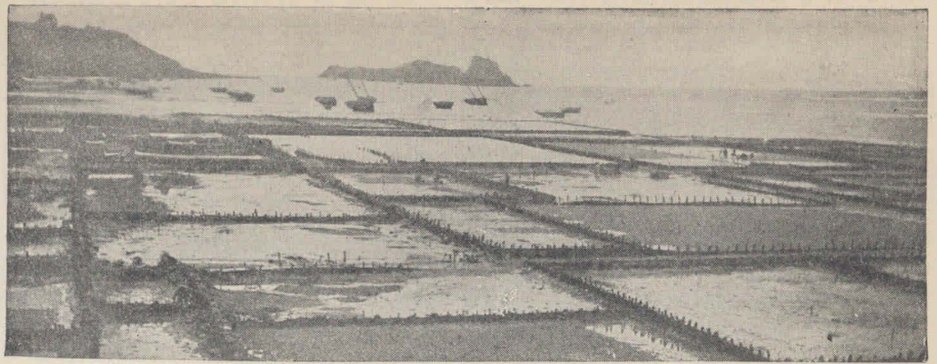
Recogiendo mejillones durante la bajamar, en las estacas que soportan un embarcadero.



Los holandeses cultivan bancos artificiales de mejillones. El grabado muestra a un pescador de ese país, en su barca, cogiendo mejillones con el rastrillo. Esta cría artificial del mejillón resulta muy productiva.



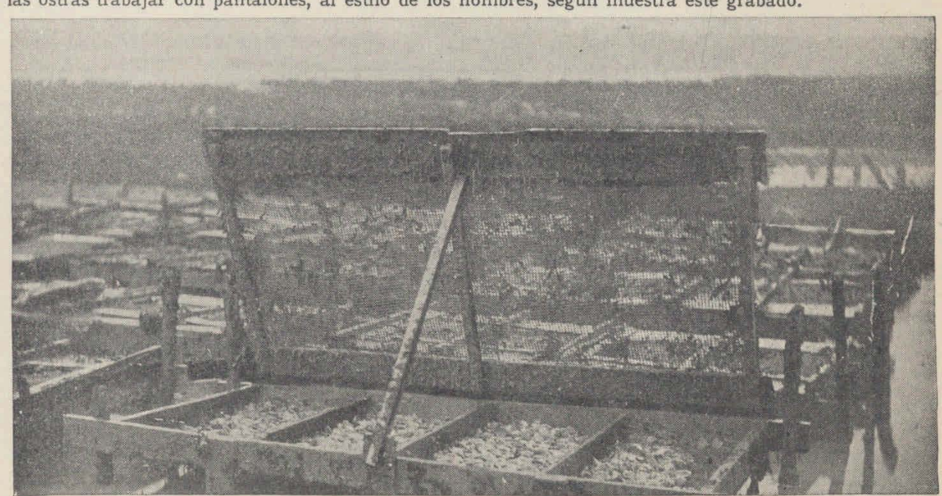
EXPLOTACIÓN DE UN GRAN CRIADERO DE OSTRAS



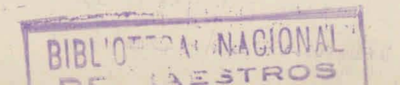
Vista parcial del gran criadero de ostras en Cancale, situado en la costa del Norte de la Bretaña, en Francia. La ostricultura está muy desarrollada en esta nación, y a ella debe buena parte de los beneficios que le reporta la pesca.



Otra famosa pesquería de ostras francesa es la de Arcachón, en la Bahía de Vizcaya, cerca de Burdeos. Es visitada todos los años por millares de personas y en ella se ve a menudo a las mujeres que recogen las ostras trabajar con pantalones, al estilo de los hombres, según muestra este grabado.



Cajones-viveros usados en Cancale. En ellos se depositan los embriones para su desarrollo; las ostras permanecen en esos viveros hasta que tienen seis meses.



RECOGIENDO Y LAVANDO LAS OSTRAS



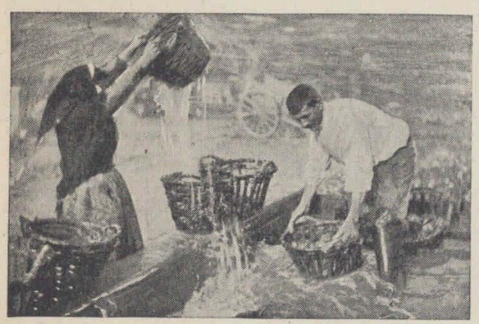
Mujer francesa ocupada en la recolección de ostras en Cancale.



Después de recogidas, y antes de embalarse para el mercado, las ostras se lavan en cestos especiales.



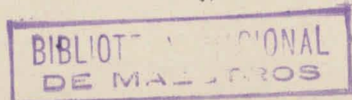
Cuando las ostras tienen seis meses se sacan de los cajones-viveros y se colocan en los bancos de cría.

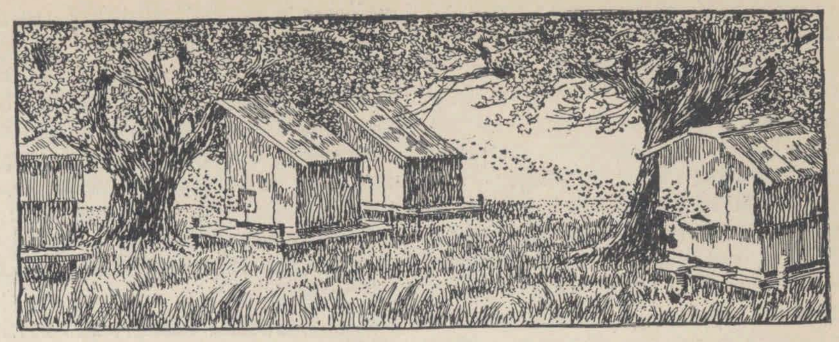


Las ostras, como se ve en el grabado, reciben un lavado final antes de ser embaladas.



Terminada la limpia, las ostras se meten en canastas cuadradas y se transportan en carretillas.





¿CON QUÉ PRODUCEN LAS ABEJAS SU ZUMBIDO?

EL zumbido de las abejas, y de otros muchos insectos, no es un reflejo de los sonidos que cruzan el ambiente, como el murmullo que se escucha en ciertos caracoles marinos, sino que lo producen ellas mismas. Nadie habrá oído zumbar nunca a una abeja, ni a ningún otro insecto, cuando andan o se arrastran; lo cual da motivo a creer que el zumbido de las abejas lo causan sus alas, al volar. No pueden producirlo con el aparato bucal, como cantamos nosotros, porque carecen de él; pero sus alas se mueven con rapidez inconcebible, y hacen vibrar el aire, y ya sabemos que las vibraciones del aire se convierten en sonidos cuando llegan a nuestros oídos. Si los pájaros moviesen sus alas con la misma rapidez, zumbarían igualmente.

Si estas vibraciones son demasiado lentas, como cuando blandimos un bastón en el aire, o cuando un pájaro bate sus alas, nada oímos. Si son demasiado rápidas, como ocurre con algunos insectos, y en otros casos, como los chillidos de los murciélagos, no podemos oirlos; por lo que toca a los murciélagos, algunas personas pueden oirlos, pero muchas otras (y en especial los ancianos) no los oyen. Hay, pues, muchos sonidos que no podemos oir, como existen muchos colores que no podemos ver. Pero las vibraciones producidas por las de las abejas en el aire son tan rápidas dentro de cierto límite, que puede percibirlas nuestro oido, si están lo bastante cerca, y por eso escuchamos un zumbido. Esta palabra, lo mismo que la voz, « murmullo », han sido inventadas para imitar los sonidos que representan.

¿SE OYE REALMENTE UN SONIDO COMO EL DE LAS OLAS DEL MAR EN LOS CARACOLES MARINOS?

Esta creencia, que no deja de ser curiosa, no pasa, sin embargo, de una mera fantasía. Todo se reduce a que hay muchos que creen encontrar cierta semejanza entre el sonido de los caracoles marinos y el murmullo de las olas. En ello, en realidad, no hay nada censurable, y bien podemos perdonar al poeta que dijo que las conchas « Murmuran todavía los sones que escucharon al nacer ». La palabra *murmurar* está muy bien aplicada, e imita con propiedad el sonido que representa.

Así, pues, los caracoles marinos son de aquellos objetos que tienen la propiedad de recoger y reforzar ciertos sonidos. La caja de un violín hace otro tanto: si la suprimimos y pulsamos las cuerdas sin ella, sólo obtendremos notas débiles, apagadas, desagradables. Estos objetos que tienen la propiedad de amplificar los sonidos, se llaman « cajas de resonancia », o simplemente, « resonadores ». Como ejemplos de ellos citaremos las cajas de los violines, los tornavoces o sombreros de los púlpitos de las iglesias, y los caracoles del mar,

¿CUÁLES SON LOS SONIDOS QUE LOS CARACOLES MARINOS RECOGEN?

Los caracoles, objetará alguno,—producen su murmullo, aunque todo a su alrededor esté tranquilo; lo cual demuestra que los sonidos que escuchamos se engendran en su interior.

A esto responderemos que, en realidad, nunca está todo completamente tranquilo, y que los caracoles recogen sonidos tan sutiles que no podemos oirlos sin su ayuda. No hace mucho demostróse esto mismo con un nuevo experimento. Una persona, amante de la ciencia, hizo construir una habitación a prueba de ruidos. En su interior, las personas podían escuchar los latidos de sus propios corazones; pero, ningún sonido exterior podía llegar hasta ellas; y cuando aplicaron a sus oidos diversos caracoles, nada, en absoluto, oyeron. La belleza de la idea del poeta subsiste, sin embargo, siendo una imagen de lo que con las personas ocurre, que siempre recuerdan con satisfacción y cariño, los lugares donde transcurrió feliz su juventud.

¿EXISTEN HABITANTES EN LA LUNA?

Sólo hemos visto un lado de nuestro satélite, porque al girar lentamente sobre su eje a medida que recorre su órbita alrededor de la tierra, lo hace de modo que nos presenta siempre el mismo hemisferio. Pero podemos tener completa seguridad de que no hay habitantes en la luna, ni en el hemisferio que vemos ni en el otro. La vida humana es imposible en la luna, porque en ella no existe aire ni agua. Aun suponiendo que sus habitantes pudiesen prescindir de estos dos elementos de vida, se abrasarían de día por no existir atmósfera que los proteja contra el terrible calor del sol, y se helarían de noche, por carecer de dicha envoltura, que impide que el calor solar, absorbido durante el día, sea irradiado durante la noche. Podemos, pues, asegurar que jamás existieron, ni existen actualmente, habitantes en la luna.

Es posible que en cierta época hubiese en la luna una vida vegetal rudimentaria, y hasta suponen algunos que aun pueden existir vestigios de ella en el fondo de sus valles más profundos, pues cabe en lo posible que aún subsistan en ellos cantidades en extremo reducidas de aire y agua. Lo que sí es indudable es que no se ha descubierto en toda la superficie lunar, expuesta a nuestra vista, señal alguna que revele la existencia de seres inteligentes.

¿DE QUÉ ESTÁN HECHAS LAS ESTRELLAS?

No hace mucho afirmó un pensador ilustre que jamás se podrá contestar a esta pregunta de un modo categórico, por muy a fondo que se estudie la cuestión. Por mucho que se perfeccionen con el tiempo los telescopios actuales, jamás podrán revelárnoslo.

Podrán acercarnos más las imágenes de las estrellas, y presentárnoslas más brillantes, pero, respecto a su constitución, no nos dirán nada nuevo. Poseemos, sin embargo, un instrumento maravilloso, mediante el cual se ha estudiado la clase de luz que nos envían las estrellas; y como conocemos la luz que producen al arder los cuerpos existentes en la tierra, hase deducido de su comparación que algunos de estos últimos se encuentran también en las estrellas.

Así, pues, podemos desde luego afirmar que la misma especie de materia de que se ha fabricado este papel, y la tinta y los tipos con que ha sido impreso, y los ojos, con que los leemos, debe de existir en las estrellas, las cuales se hallan formadas de una sustancia tan material como la de la Tierra. Claro es que no son todas las estrellas iguales. A simple vista se observa desde luego que unas son más rojizas y otras más blancas. Unas contienen, por ejemplo, más oxígeno que otras; pero lo esencial es que en ellas existe el oxígeno, este mismo gas que en este instante respiramos.

¿POR QUÉ CENTELLEAN LAS ESTRELLAS?

Más fácil de contestar que la anterior es esta pregunta; pero, a pesar de ello,

no tenemos aún absoluta seguridad en la respuesta. Todos sabemos desde luego qué sólo las estrellas centellean; y no esos otros astros admirables, de aspecto tan semejante a ellas, que llamamos planetas, y que, como la tierra, forman parte del sistema solar.

Los planetas brillan merced a la luz que reciben del sol y la rechazan o reflejan, lo mismo que la luna; y, a semejanza de la de ésta, su luz es siempre fija. Empero, las estrellas brillan todas con luz propia, que nos llega desde distancias enormes, tan largas que, como hemos visto ya, la más cercana a nosotros tarda unos cuatro años en hacer llegar su luz a la Tierra.

Es probable que las ondas que producen esta luz interfieran unas con otras durante su largo camino; y por eso nos hace el mismo efecto que si la recibiéramos en forma de levísimas palpitaciones. Las personas que han estudiado esta cuestión dicen que lo que ocurre es parecido a lo que sucede cuanto tocamos un piano o un órgano: que los sonidos parecen aumentar y disminuir de intensidad alternativamente. En acústica recibe este fenómeno el nombre de «interferencias», y es probable que el centelleo de las estrellas sea debido a la misma causa. Tal vez influya también el aire en ello, siendo posible que ejerza la atmósfera una perturbación más sensible sobre la luz de las estrellas, que sobre la del sol que nos envían la luna y los planetas.

¿HUBO UN TIEMPO EN QUE TODAS LAS FLORES CRECÍAN SILVESTRES?

Sin duda alguna hubo un tiempo en que las flores todas, y todos los animales, crecieron silvestres. Hay ciertas especies de flores y animales que, por decirlo así, han *hecho* los hombres, por medio de la selección. Estas son las especies que se denominan *cultivadas*, pero todas ellas, hasta las más curiosas y recientes orquídeas, o palomas, o castas de perros, proceden de otros individuos silvestres o salvajes; y dicho se está que antes que los hombres realizasen tal cosa, todas las flores y plantas se criaban silvestres, y salvajes los animales. Aun hoy día, si no tuviéramos cuidado, las plantas de nuestros jardines volverían a su estado primitivo, lo mismo que los animales domésticos. También pueden escaparse de nuestros jardines las plantas cultivadas, pues el viento y los insectos se llevan sus semillas, las cuales germinan después en terrenos incultos y bravíos. El cultivo de las plantas y las flores ofrece un campo vastísimo a nuestras experiencias. Hasta hace poco, sólo se atendió a la estética; pero últimamente se ha tratado también de mejorar la calidad, habiéndose logrado, entre otras cosas, sacar de las antiguas especies de trigos otras nuevas, mucho más valiosas para la alimentación de los hombres.

¿POR QUÉ EL RUIDO ROMPE LAS VENTANAS?

No es difícil responder a esta pregunta sabiendo lo que es un ruído. Es una onda irregular que navega por el aire: una cosa real que tiene peso y fuerza. Una onda de aire puede romper una ventana, de la misma manera que una ola del mar puede destrozar un rompeolas, aunque, como indica su nombre, éste debe romper a aquélla, y la rompe en realidad, si no es demasiado pujante.

Si nos detenemos a reflexionar un minuto, veremos que cada vez que un ruido penetra por una ventana cerrada, la sacude. Si el ruido procede de la calle, el aire exterior es lanzado en forma de ondas contra la ventana, sacudiéndola; ella sacude, a su vez, el aire confinado del interior del cuarto, transmitiéndole su movimiento vibratorio, aunque no con tanta fuerza; y, por fin, las ondas sonoras llegan a nuestro oído, haciéndonos oir los sonidos, tales cuales se han producido fuera, aunque con menor intensidad. Ahora bién; bastará que el ruido sea suficientemente intenso, o lo que es igual, las ondas aéreas bastante violentas para que la sacudida que imprimen a la ventana, supere a la resistencia de la misma y entonces evidentemente sobrevendrá su rotura. Ya queda dicho que el aire es una cosa real, que posee peso y fuerza; por tanto, el preguntar

por qué rompe el ruido las ventanas equivale a preguntar por qué las rompe una bola de *cricket*.

¿POR QUÉ SUENAN LOS CALDEROS?

Todas las cosas suenan por la misma razón, es a saber, porque las hace vibrar alguna causa. Vibrar es simplemente temblar. Cuando hablamos o cantamos, hacemos temblar unas pequeñas cuerdas que tenemos en la garganta; y, cuando un caldero suena, podemos asegurar que algo vibra. Esto hace vibrar el aire que lo rodea, y, si vibra con la suficiente rapidez, oiremos el sonido que produce. Si hacemos girar un bastón en el aire con gran velocidad, veremos que también suena, lo mismo que el caldero.

Ahora bien, los calderos no siempre producen el mismo sonido, y esto depende de muchas cosas. Como quiera que fuere, fácil es comprender que cuando el agua se calienta en su interior y empieza a hervir, se convierte en vapor, y tiene que buscarse salida por la boca del caldero, y forzar su tapadera. Al hacerlo, pone en vibración varias partes del caldero; estas vibraciones se comunican al aire, el cual las hace llegar hasta el tímpano de nuestro oído, comparable en este caso a la ventana de la pregunta anterior; y al recibir el cerebro la impresión, decimos que suena el caldero.

La presión del vapor al salir es, pues, la que hace temblar al caldero. Cuando hablamos o cantamos cerramos, casi, la garganta; y, comprimiendo los pulmones, hacemos salir el aire a través de la pequeña abertura que queda, y la presión que aquél lleva, hace vibrar las cuerdas bucales. Vemos, pues, que existe gran semejanza entre nuestra garganta y el caldero.

¿POR QUÉ SE AGRIA LA LECHE?

Si pudiésemos evitar la introducción de toda substancia extraña en la leche, después de ordeñada de la vaca, no se agriaría jamás; ¡lástima grande que esto no pueda lograrse! Ocurre, por el contrario, que entran en la leche toda suerte de substancias extrañas. Algunas de ellas son partículas de suciedad, que se ven perfectamente, y, por tanto, fácil sería evitarlas; pero otras, que proceden del aire o de las vasijas mismas donde la colocamos, no pueden ser descubiertas a simple vista por su extraordinaria pequeñez.

Son estos unos pequeñísimos seres vivientes llamados microbios, que deben su importancia a la vida de que se encuentran dotados. Muchas son las especies de estos animálculos que penetran en la leche, pero existe uno, cuyo nombre científico significa «microbio de la leche», que siempre puede hallarse en ella.

¿ES PERJUDICIAL PARA LA SALUD LA LECHE AGRIA?

Por fortuna, el microbio de la leche no es muy perjudicial para la salud del hombre. Halla en la leche un alimento agradable, lo mismo que nosotros, y siente predilección especial por el azúcar que contiene. De este azúcar elabora él un ácido, y cuando la leche contiene cantidad importante de este ácido, decimos que está agria. La leche agria, si no ha sufrido ninguna otra descomposición, es casi tan buena como la fresca; lo malo es que, después de agriarse la leche, casi siempre se desarrollan en ella otros microbios, algunos de los cuales son altamente nocivos para nuestra salud.

Fácil es demostrar que estos microbios de la leche son los que la ponen agria, porque si le añadimos alguna substancia que los aniquile, o lo que es mucho mejor, si la hervimos, con lo que mueren todos, y la encerramos en una vasija, que haya sido escaldada previamente con agua hirviendo, y evitamos que se ponga en contacto con el aire, la leche no se agriará. La leche no debe dejarse nunca expuesta al aire, porque donde quiera que la coloquemos, estos microbios se colarán en ella.

¿RESPIRAN LOS GUSANOS DEBAJO DE LA TIERRA?

Toda criatura viviente respira, ya sea sobre la tierra o dentro de ella, en el cielo o en el agua. Si le falta el aire,

muere. Los gusanos nada tienen que temer por esta parte, pues, cerca de la superficie de la tierra, existe aire sobrado para sus necesidades, y ellos ya saben burcárselo. Si profundizamos más, no habrá ya aire bastante para los gusanos, que necesitan cantidad no despreciable de él; sólo hallaremos ciertos microbios y plantas rudimentarias que han menester poco aire. Si ahondamos más todavía, no encontraremos ya ningún ser viviente. En el interior de la tierra no hay vida en absoluto.

¿RESPIRAN LAS SEMILLAS?

Las semillas no son una excepción de la regla, según lo cual todas las cosas vivientes necesitan respirar. Tampoco lo son los huevos. ¿No habéis fijado tal vez la atención en que los huevos son seres vivos? Pues si se barniza un huevo de tal suerte que el aire no pueda penetrar en su interior, a través de los poros de su cáscara, morirá, y jamás podrá salir de él un pollo. De la misma manera, las semillas toman el aire, o, mejor dicho, el oxígeno que necesitan, del ambiente, lo mismo que los gusanos. Guardémonos, pues, de enterrar demasiado las semillas en la tierra, no sea que les falte el aire y no germinen jamás. Nos parece muy extraño que las semillas respiren, pero es porque no concebimos otra respiración que la nuestra, mediante pulmones y costillas.

El aire que existe en la tierra, que permite que las plantas broten de sus semillas y los árboles de los huesos de sus frutas, y sostiene la vida de los gusanos e insectos y de numerosos microbios, sufre en su temperatura las mismas oscilaciones que el ambiente. Esto explica por qué ciertas enfermedades atacan a la humanidad en épocas determinadas del año: porque, durante ellas, el aire interior de la tierra alcanza la temperatura que para desarrollarse necesitan los microbios generadores de las aludidas dolencias.

¿CÓMO SE SOSTIENEN LOS GLOBOS EN EL AIRE?

La respuesta a esta pregunta es semejante en un todo a la que dimos al explicar por qué flota un bastón en el agua. Conviene recordar nuevamente que el aire es una cosa real. Si no existiese el aire, los globo caerían como las piedras; del mismo modo que si suprimiésemos el agua de los mares, los peces caerían en su fondo. Los objetos flotan en las aguas del mar o en la superficie de las mismas, porque su peso es menor que el volumen de agua que desalojan. Es cuestión de densidades. Los objetos menos densos propenden siempre a colocarse encima de los que lo son más, y los gases y los líquidos siguen la misma regla. Si vertemos agua caliente y fría en un baño o en un vaso, esta última se irá al fondo y flotará la caliente, porque el agua caliente es menos densa que la fría. Los gases proceden de un modo absolutamente semejante. El aire caliente, colocado en medio del aire frío, hace lo que el agua caliente dentro de la fría: se va arriba.

Si, pues, encerramos el aire caliente dentro de una envoltura muy liviana, ésta será arrastrada por él en su movimiento ascendente. Los primeros globos se construyeron con arreglo a este principio. Dos hermanos franceses hicieron globos de seda y lino, y los llenaron de aire caliente y humo; y. después de hacer subir algunos con animales, persuadieron a algunos hombres a dejarse elevar de igual modo. La razón de este fenómeno es que el aire caliente es menos denso que el frío, y, por lo tanto, más liviano.

¿QUÉ ES LO QUE MUEVE A LOS GLOBOS?

El aire, como es natural, se enfría, y los globos descienden sin remedio. Será, pues, necesario llenarlos con un gas que, aún después de enfriarse, siga siendo menos denso que el aire que lo rodea. Actualmente los globos se llenan de hidrógeno, gas tan ligero que es la substancia más ligera que conocemos. El oxígeno, por ejemplo, es diez y seis veces más denso que el hidrógeno, y el nitrógeno, catorce; y como el aire es una mezcla de oxígeno y nitrógeno, se

comprende perfectamente que el hidrógeno, si se le deja en libertad, se elevará al punto a regiones más altas de la atmósfera; y si disponemos de cantidad suficiente de él, podrá arrastrar, no tan sólo una envoltura que lo encierre, sino a varias personas dentro de un artefacto suspendido de aquélla. En otro lugar de este libro se trata del gas llamado hidrógeno; ahora lo que nos interesa saber es que es sumamente liviano; y el más indicado, por lo tanto, para llenar los globos.

¿DE DÓNDE SACA SU CONCHA EL CARACOL?

El caracol, forma la concha de su propia piel. Lo mismo podemos decir de la ostra y de la langosta. Nuestra propia piel también forma ciertas piezas duras, como por ejemplo, las uñas; y lo más duro que tenemos en el cuerpo, que son los dientes, mucho más consistentes que las conchas de los caracoles, se forman en realidad de nuestra piel, que, como si dijéramos, se ha trocado en los apéndices dentales dentro de nuestra boca, para revestirla y darle solidez. Hay, en verdad, pocas cosas tan admirables como la manera que tienen algunos delicados seres vivientes, formados en su mayor parte de agua, de construir las cosas más resistentes, por ejemplo, dientes, uñas, conchas, perlas, y otros numerosos objetos. Si observamos escrupulosamente la piel de un caracol, veremos que sus células exteriores se hallan dispuestas de modo que pueden irse endureciendo gradualmente, hasta que deja de serles aplicable la denominación de piel, por haberse convertido en concha. Si fijamos igualmente la atención en las células de la base de nuestras uñas, o en las que forman los cuernos de ciertos animales, quedaremos admirados al contemplar el proceso de transformación que en ellas se efectúa.

¿CÓMO PUEDEN ANDAR LAS MOSCAS POR EL TECHO?

Más lógico sería preguntar cómo pueden caminar las moscas boca arriba; lo cual parece todavía más admirable. La razón es que los pies de las moscas, a más de ser algo pegajosos, están formados a modo de ventosas, y se adhieren a cualquier superficie por la cual caminen dichos insectos, de la misma manera que las ventosas, que sirven de juguete a los muchachos, se adhieren a las piedras, arrastrándolas cuando tiran aquéllos de las guitas que llevan amarradas. Debemos, además, tener en cuenta que el cuerpo de las moscas es en extremo liviano, lo mismo que el de los pájaros, porque las unas y los otros están destinados a volar; y esta propiedad facilita el que las moscas puedan caminar boca arriba sin tener que realizar un esfuerzo exagerado para vencer la acción de la gravedad.

¿POR QUÉ NO QUEDAN LAS ARAÑAS PRESAS EN SUS PROPIAS REDES?

El vigor extraordinario de que se halla dotada la araña, es el que impide que quede presa en sus propias redes, de intento dispuestas para cazar animales menos fuertes. Sabido es que este insecto puede cortar su tela cuando quiere, así es que no corre peligro de quedar aprisionado en ella. La araña es un animal admirable, dotado de una astucia prodigiosa, pero no de gran valor. Si un insecto más fuerte que ella embiste por acaso su tela, permanecerá inmóvil en un rincón, hasta que aquél se haya marchado y el miedo llegará en ocasiones a hacerle cortar su tela antes que aventurarse en una lucha, con quien puede devorarla. En esto es más avisada que muchos hombres, que tienden a sus semejantes ciertos lazos, en los cuales caen ellos mismos. En proporción a su tamaño, la araña es un animal muy forzudo, siendo maravilloso que pueda cortar su propia tela; pues dicen que, en comparación a su peso, es la cosa más fuerte que se conoce: más fuerte que el acero.

¿QUIÉN ENSEÑA A LOS PÁJAROS A CONSTRUIR SUS NIDOS?

Responderemos lo mismo que si se nos hubiese preguntado que quién enseña a la araña a fabricar su tela. Aunque algo podremos decir sobre el particular, es lo cierto, que, hasta

ahora, nadie ha podido explicar de un modo satisfactorio cómo ciertos animales son capaces de hacer cosas tan maravillosas. A ello les impulsa el instinto. El instinto en el hombre es muy escaso: tenemos necesidad de aprender casi todo lo que hacemos. Nadie escribe ni lee por instinto, y, si queremos aprender tenemos que ejercitarnos, tenemos que ser enseñados por otras personas ya instruídas. Solamente poseemos la ventaja de que nuestro saber puede ensancharse indefinidamente. Pero el instinto de los animales, que se manifiesta en las telas de las arañas, y en los nidos de los pájaros, y en otras mil habilidades, es cosa muy distinta. Lo hacen todo, sin necesidad de aprender. Hay muchos animales que tienen que ejecutar un trabajo extraordinariamente difícil sólo una vez en su vida, y mueren luego; y nos consta de un modo indubitable que no lo vieron hacer nunca a otro animal. Jamás aprendieron, jamás practicaron, y, sin embargo, lo hacen con toda perfección. Tal es el poder del instinto; tiene el inconveniente, sin embargo, de que los animales sólo pueden ejecutar aquello para que fueron creados; por esto la inteligencia es inmensamente superior al más admirable instinto. Dirá el lector que nos hemos limitado a hablarle de las propiedades del instinto, sin decirle en qué consiste; es muy cierto, mas tendrá que perdonarnos, pues eso nadie lo sabe.

¿POR QUÉ NO PUEDEN VIVIR LOS PECES FUERA DEL AGUA?

La respuesta es muy curiosa. Todos los seres vivientes mueren si les falta el aire. Los peces, al salir del agua, donde el aire es muy escaso, y entrar en el aire mismo, mueren por falta de aire. Ahóganse en la tierra por falta de aire, y mueren de lo que se llama asfixia; de la misma manera que nosotros nos ahogaríamos en el agua.

Mas, ¿por qué no utiliza el pez el aire que le rodea, cuando le sacan a tierra? ¿Por qué muere de hambre en medio de la mayor abundancia, como el rico que ve minada su existencia por una enfermedad incurable? Porque para respirar el aire directamente, o tal como existe en la atmósfera, es preciso tener pulmones, o algo que se le parezca, y los peces carecen de ellos; en tanto que para respirar el aire que hay disuelto en el agua, como hacen los peces, se requiere un aparato que en nada se parece a los pulmones; y que llamamos agallas. Los peces tienen agallas, mas carecen de pulmones; lo contrario que nosotros. Por eso perecemos en el agua y los peces perecen fuera de ella. Si se hallase dotado un animal de agallas y pulmones, podría respirar según le conviniera, el aire de la atmósfera o el disuelto en el agua, y vivir indiferentemente en la tierra o en el mar.

¿CÓMO ESTÁN HECHAS LAS PIEDRAS?

Las piedras no son otra cosa que trozos de rocas. A los lados de las carreteras vemos constantemente piedras partidas por medio de un martillo. Estas piedras tienen cortes agudos, porque han sido sacadas de otras mayores a martillazos.

Pero las rocas pueden ser partidas de otras muchas maneras. Hasta los seres vivientes que se desarrollan en el mantillo o tierra de las rocas, por ejemplo, pueden romper gradualmente su superficie. Si los trozos chocan unos con otros, y permanecen expuestos al viento y a la lluvia, se redondean y suavizan; pero si tomamos algunas de estas piedras y las partimos, hallaremos de nuevo en su interior la roca viva, a veces lisa y bruñida. Hay otras especies de piedras completamente lisas. Las piedras, de que hemos hablado, están hechas de roca verdadera que, hace millones de años, se formó bajo la acción de un gran calor. Pero hay también piedras blandas que se deshacen frotándolas; trozos de piedra arenisca, por ejemplo, que tiene poco más resistencia que la arena de las playas, y que, cuando se la frota, se comporta casi lo mismo que la arena.

¿POR QUÉ ARDE LA HULLA Y NO LOS GUIJARROS?

Porque los guijarros han ardido ya y no puedan quemarse dos veces; pero

esta respuesta necesita explicación. Lo que ocurre cuando arde una cosa, es que se combina con el oxígeno del aire; y cuando ha absorbido ya todo el oxígeno que puede absorber, y se ha combinado con él, queda completamente quemada y no puede arder otra vez.

Cuando vemos arder una bujia creemos erróneamente que se consume reduciéndose a nada, porque no vemos el producto de la combustión. En este caso, dicho producto es una cierta cantidad de gases, que no advertimos a pesar de ser bien reales; pero el efecto de la combustión de otras muchas substancias no son gases, sino, unas veces, un líquido, otras un sólido.

Cuando el hidrógeno se quema o combina con el oxígeno, se convierte en agua, que es líquida de ordinario. Cuando el silicio se quema o combina con el oxígeno, conviértese en un cuerpo sólido, del cual se hallan formadas la mayor parte de las rocas y la arena. Los guijarros ordinarios y la arena son en realidad, silicio quemado, que no puede arder de nuevo. Pero la hulla se compone principalmente de carbono, que no se ha quemado todavía, y por eso puede arder. El carbono quemado, —es decir, el carbono combinado con el oxígeno—produce un gas conocido con el nombre de ácido carbónico, el cual, a semejanza de la piedra y por la misma razón, no es capaz de arder. Uno y otra han ardido ya.

¿POR QUÉ NO PUEDE ARDER EL AMIANTO?

La respuesta a esta pregunta es análoga a la anterior. El amianto, a semejanza de la piedra y de la arena, hase quemado ya, y por eso no puede arder de nuevo. Es también muy difícil de fundir, y jamás lograremos fundirlo con el calor de las llamas ordinarias; por eso puede ser empleado para distintos fines, como en los guardacalores, las estufas de gas, etc. Su nombre viene del griego, y significa «incombustible». En este caso, como en el de la piedra y la arena, no es posible dudar de que, en épocas remotas, todas estas substancias se formaron gracias a la combustión, o combinación con el oxígeno, cuando la tierra era muy diferente de lo que es ahora. Si nos fijamos en la gran cantidad de materia que existe actualmente quemada, es decir, combinada con el oxígeno, en la corteza terrestre; y en que toda el agua que hay en la superficie del globo ha sido quemada también; y en la inmensa cantidad de oxígeno que se halla aún en la atmósfera, fácil nos será comprender que este gas constituye la mitad próximamente de toda la materia que compone nuestro globo.

¿POR QUÉ NO CAEN LOS PÁJAROS?

Sabemos que el aire constituye un gran océano, tan efectivo y real como los océanos de agua, siendo el vuelo de las aves en todo semejante al nadar de los peces. Pero, indudablemente, en el momento en que interrumpe el pájaro su vuelo, cae lo mismo que una piedra, porque su cuerpo es más pesado que el aire. Todo el que ha cazado pájaros ha podido comprobar este fenómeno. Sin embargo, aunque el cuerpo de las aves sea más pesado que el aire, es, no obstante muy liviano, y se halla constituído del modo más admirable, con el fin de que resulte lo más ligero posible. Existen en su cuerpo espacios considerables llenos sólo de aire; y sus huesos, aunque fuertes, pesan poco.

A pesar de todo esto, su cuerpo es más pesado que el aire y cae si no lo evita con sus alas. El pájaro lo sabe y lo utiliza cuando quiere descender rápidamente; plega entonces sus alas y cae como caería una persona desde un globo. Los músculos de las alas de las aves son los más vigorosos que poseen; y si los utilizan con la rapidez necesaria, no sólo evitarán el descenso de sus cuerpos sino que podrán elevarse a considerables alturas. El hombre al nadar, ejecuta la misma operación exactamente, aun cuando la labor que realiza no sea, ni con mucho, tan ruda como la que para volar ejecutan las aves. Ninguna máquina podrá volar jamás de un modo tan perfecto como

el pájaro, porque no hay máquina alguna que realice un trabajo tan grande como un músculo, en proporción de su peso. Si el hombre no tuviera que elevarse en el aire juntamente con la máquina que le hace volar, sería mucho más fácil construir aparatos voladores.

¿QUÉ ES LO QUE HACE VOLAR LAS COMETAS?

Estos tan conocidos juguetes de los muchachos nos prueban que el aire posee un gran poder para elevar los objetos, ya que las cometas no se caen a pesar de carecer en absoluto de alas. El aire las sostiene. Si se toma toda la materia de que está hecha una cometa, se hace un rollo con ella y se la abandona en el aire, caerá como una piedra.

No es, pues, que la cometa esté hecha de una substancia menos pesada que el aire. Sabemos que el globo se eleva porque está lleno de un gas más ligero que el aire; pero la cometa no contiene en su interior gas alguno, y, sin embargo, no cae. Esto es debido a que su superficie es muy amplia, relativamente a su peso, y puede recibir, por lo tanto, sobre ella, gran cantidad de viento que lo sostiene en el aire. Pero si no hubiese atmósfera, caería la cometa de igual modo que una piedra, como caerían tambien las aves, movieran o no sus alas. Ni la cometa, ni el pájaro, podrían sostenerse ni elevarse en la nada. No hay objeto o animal alguno que pueda flotar o volar en el vacío.

¿ES POSIBLE AVERIGUAR LA EDAD DE LOS ÁRBOLES?

En algunos árboles sólo puede calcularse de un modo aproximado; pero en otros puede decirse con toda exactitud, porque los árboles forman cada año una nueva capa de madera debajo de su corteza, y como ésta difiere bastante en la primera parte del año de la clase de madera que se forma después, se distinguen fácilmente las capas de los diversos años. Por eso, cuando el árbol es cortado—y obsérvese que esto equivale a matarlo—se observan numerosos anillos concéntricos, cada uno de los cuales indica un año de existencia.

En los seres humanos, los años no dejan huella sensible. Personas hay que a los ochenta años, se conservan más jóvenes que otras muchas a los treinta. Pero las plantas, diversamente, hacen todas lo mismo, en mayor o menor grado, quedando grabadas en ellas las señales de su edad. Otra de las muchas cosas que nos distingue de los árboles es que crecen mientras viven, en tanto que los hombres, luego que han transcurrido los primeros años de su vida, dejan en absoluto de crecer. Muchos árboles alcanzan larga vida, hasta 1000 años, y aun más.

¿POR QUÉ CRECE LA CORTEZA CON EL ÁRBOL?

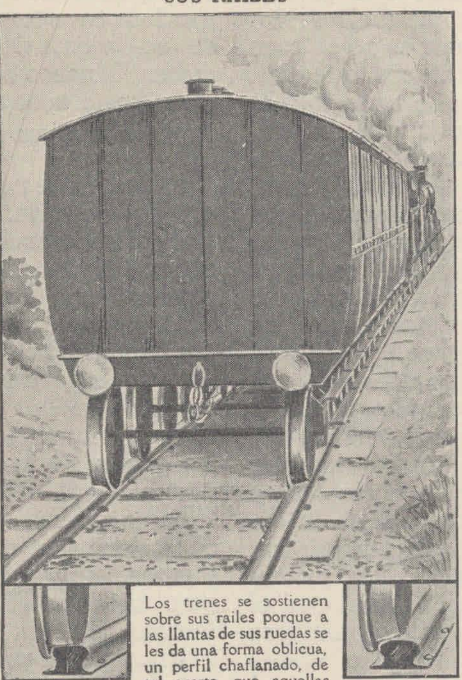
Si la corteza no creciera con el árbol, éste no vegetaría. Constituye la corteza una parte esencial del árbol, el cual muere si le privamos de ella. En primer lugar, ejerce la corteza una o dos funciones muy útiles, aunque no de gran importancia. Su cara externa se halla por lo general, bastante endurecida, y más o menos muerta (como el exterior de nuestra piel), de manera que los golpes no le hieren, y protege las partes vivas del interior del árbol. Frecuentemente viven en el exterior de los árboles numerosos animales y plantas, sin perjudicarles en nada; pero esto no tiene importancia. El interior de la corteza puede decirse que es la parte más viva del árbol; es la que, en realidad, forma el árbol. Todo lo que sus diámetros aumentan es debido al hecho de criarse madera nueva, siendo la corteza, su parte viva interior, la que ha dado origen a las maderas más duras de los troncos más voluminosos y recios. Hay, también, en la corteza ciertas vías por las cuales corre la savia del árbol, su alimento, de la misma manera que la sangre circula por nuestras venas.

¿CUÁL ES LA CONSTITUCIÓN DE LAS NUBES?

Una de las razones que nos inducen a creer que no existe agua en la luna, o que, si existe, debe ser en cantidad muy escasa, es que jamás descubrimos en ella, al observarla, vestigio alguno de

nubes. Si alguien observase la tierra desde nuestro satélite, vería su superficie velada a cada instante por las nubes. Una de las cosas que con más insistencia se estudia en la actualidad en ese maravilloso planeta, conocido con el nombre de Marte, es si existen en él nubes, porque su presencia nos revelaría, desde luego, la existencia del agua en él. En realidad, la pregunta puede decirse que está ya contestada, ¿no es cierto? Las nubes están formadas de agua. Pero el agua existe en el aire en todas partes. Hay cierta cantidad de ella en el aire de la estancia donde nos hallamos, o en el que nos rodea si estamos fuera de casa. Esta agua, sin embargo, no forma nube alguna, por la sencilla razón de que la mayor parte del agua que existe en la atmósfera se halla en estado gaseoso. El agua de las nubes es líquida; la nube está formada, en realidad, por muchas gotas de agua, a las cuales, cuando caen llamamos gotas de lluvia. Las personas que se dedican al estudio de estos fenómenos empiezan a vislumbrar la razón de por qué estas gotas permanecen unas veces en la nube y caen otras en forma de lluvia. Esta agua procede de los mares y los lagos, y ha sido evaporada por el calor del sol.

POR QUE SE SOSTIENEN LOS TRENES SOBRE SUS RAILES



Mal sistema — Buen sistema

Los trenes se sostienen sobre sus railes porque a las llantas de sus ruedas se les da una forma oblicua, un perfil chaflanado, de tal suerte que aquellas tienden siempre a resbalar hacia el interior de la vía. Los coches que vemos en este grabado son los que se usan en Europa.

¿CÓMO SE SOSTIENE UN TREN EN SUS RAÍLES?

Todos nos sentimos capaces de contestar a este pregunta; sin embargo, la mayor parte estamos equivocados. Si examinamos las ruedas de los trenes, veremos que poseen un borde o saliente en su canto interior, al que solemos atribuir la permanencia de los trenes en las vías. Si esto fuese verdad, no habría tren en el mundo que llegase a su destino. La verdadera razón es el perfil chaflanado de las llantas de sus ruedas. Los grabados nos lo harán comprender mejor que las palabras. El primero nos muestra la clase de rueda que nos imaginamos casi todos, y el segundo la rueda tal como es realmente. La llanta de la rueda está cortada a chaflán. Si fuese llana, y descansase de plano sobre el raíl, no habría pestaña en el mundo capaz de retenerla sobre él. Pero su perfil chaflanado viene a resolver el problema, porque encuentra la rueda mucha más dificultad en rodar sobre el borde contiguo a la pestaña que sobre el opuesto a ella.

Es decir, que para una rueda es más fácil rodar sobre el borde de menor diámetro y las del tren se construyen de manera que éste sea el de la cara exterior. De este modo ambas ruedas pugnarán constantemente por descender hacia el interior de la vía, sumando sus esfuerzos para evitar que el tren se descarrile. Cada rueda está formada realmente por varias ruedas unidas, siendo las exteriores de menor diámetro que las interiores, y costándole menos trabajo a la máquina arrastrar el tren cuando camina sobre las pequeñas, es decir, cuando la parte exterior de las ruedas se apoyan sobre los raíles. Los objetos, al moverse, tienden a ejecutar el menor trabajo posible; lo

que equivale a decir que siguen el camino por donde menos obstáculos encuentran, lo mismo que las personas.

¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LA NIEBLA?

La gente no suele aplicar con acierto la palabra niebla, y es que, en realidad, necesitaríamos otra voz. Existe una especie de niebla muy espesa que viene a ser una nube que descansa sobre la superficie de la tierra. Cuando al elevarnos en globo, atravesamos una nube, experimentamos la misma sensación que al caminar por entre una espesa niebla. Estas nieblas son muy frecuentes en el mar, por la sencilla razón de que su elemento constitutivo es el agua, y en ninguna otra parte abunda tanto ésta. Pero no perjudican ni manchan nuestros cuerpos. El verdadero peligro que ofrecen es el impedir que los buques puedan ver por donde marchan, y se aborden unos a otros por no descubrirse a tiempo. Pero la niebla que se observa en algunas ciudades es cosa muy distinta: en debida al humo, principalmente. En ciertos estados especiales de la atmósfera, y en particular cuando su temperatura es bastante elevada, el humo se eleva hacia el cielo, y es arrastrado por el viento sin que cause grandes daños, aunque, a decir verdad, el humo lleva siempre consigo la devastación y el estrago. Pero frecuentemente el aire está frío, y el humo se amontona y extiende en forma de neblina. Esta interrumpe el tráfico, lo ensucia todo, gasta las superficies de los más bellos edificios, especialmente en las grandes urbes industriales, donde abundan las chimeneas de fábricas y determinan dolencias en millares de individuos. Día llegará en que los hombres se admiren de que al presente seamos tan ignorantes que no sepamos evitarlo.

¿CÓMO SE FORMAN LAS ISLAS DE CORAL?

Extendidas sobre una superficie de muchos miles de kilómetros cuadrados, existen en el Océano Pacífico grupos muy numerosos de islas bajas de forma anular, como las dos que se ven en el grabado. Los hombres se devanaron los sesos por espacio de mucho tiempo, sin acertar a descubrir cuál pudiera ser el origen de tan curiosas islas; pero actualmente se sabe que están construídas con los caparazones de innumerables millones de diminutos seres pertenecientes al reino animal. Lo que llamamos coral es una substancia formada por esqueletos de estos pequeños animales, ligados unos con otros. Las islas de coral han crecido gradualmente desde el fondo de los mares hasta su superficie, siendo el maravilloso resultado de la vida y la muerte de estos diminutos seres. Sólo pueden vivir dentro del agua; y, por eso, cuando el anillo de coral llega a la superficie y surge del mar una isla, cesa su crecimiento. En la parte exterior de estos anillos hallan dichos animales más abundante alimento, y por eso en esta parte crecen con más rapidez y sus caparazones se apiñan más de prisa que en el interior. En habiéndose formado la isla, suelen



UNA ISLA DE CORAL FORMADA POR SERES VIVIENTES del modo que se explica en esta misma página.

crecer en su superficie algunos cocos, como se ve en el grabado, cuyas semillas han sido arrastradas hasta ella por el viento. La imaginación del hombre no puede hacerse cargo de los millones de años que deben ser necesarios para que una isla de coral llegue a la superficie desde el fondo.

¿POR QUÉ LOS TEMPORALES DERRIBAN LOS GRANDES ÁRBOLES Y RESPETAN A LOS JUNCOS?

No sólo a los juncos respetan, sino a ciertos árboles, como los sauces, que se doblan como ellos. La razón hay que buscarla en la diferente naturaleza de la madera de que se hallan formados los árboles: unas son más elásticas que otras. Los troncos de los árboles rígidos como la encina, permanecen enhiestos en medio de los vientos más furiosos; en tanto que los sauces y los juncos se doblan al impulso de otros mucho más flojos, porque son en extremo flexibles. Cuando el viento degenere en temporal, las encinas se romperán, en tanto que los sauces y los juncos no harán más que doblarse, como antes; y cuando renazca la calma, se enderezarán de nuevo en virtud de su gran elasticidad. Si golpeamos con un palo un trozo de cuerda, ésta se doblará, pero no se romperá; pero si golpeamos con el palo, otro más delgado, se quebrará sin duda. Esto es exactamente lo que ocurre con el viento; y debemos aprovecharnos de la importante lección que nos enseña. Hay personas que son como la encina; poseen un gran vigor y pueden sostenerse mucho tiempo; pero son inflexibles, y no saben cuando deben ceder o doblegarse, y al cabo les llega el día en que, por decirlo así, se rompen; mientras otras, más débiles, se salvan. Las personas, empero, que a más de vigorosas son prudentes, disfrutan de las ventajas del junco y de la encina, mostrándose tan fuertes como esta última, cuando les conviene así, y cediendo airosamente cuando no hay otro remedio. Muchos hombres ilustres en la historia procedieron de este modo; pero otros muchos, en cambio, doblegáronse y cedieron para salvar sus personas, aun a costa de su honor, cuando hubiera sido más noble dejarse destrozar enteramente, aunque ello implicase la pérdida total de su poder.



El Ombú—Este gran árbol vive cuatro o cinco siglos. Ya quedan muy pocos.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

LO QUE NOS DICE ESTE CAPÍTULO

LA edad de los seres gigantescos no ha pasado aún del todo. En el mar hay animales cuyo tamaño es tan colosal, que en su comparación parecen pequeños los más grandes que existen en la tierra. Estos gigantes de la vida animal forzosamente habían de habitar en los océanos, pues con dificultad podrían hallar en la superficie de la tierra alimento suficiente. Por eso, en la inmensidad de los mares es donde hallamos los grandes cetáceos, junto con seres amigos, y terribles enemigos. El mismo medio alberga, además, una multitud de animales raros, entre otros, los que se conocen con el nombre de sirenios. Las focas de diversas especies se pasan en el agua la mayor parte de su vida, pero se trasladan a tierra firme en ciertas épocas del año; luego regresan al mar, después de haber enseñado a sus hijuelos a nadar y a buscarse la comida en el seno de las aguas. Trataremos aquí de esos monstruos y de cómo han conseguido prolongar su existencia en el transcurso de las edades, adaptándose a las especiales condiciones de vida que han traído consigo los grandes cambios sufridos por nuestro globo.

LOS MAMÍFEROS QUE VIVEN EN EL MAR

EN otro lugar de esta misma sección hablamos de muchas especies animales, de tamaño gigantesco, que vivieron en épocas remotísimas, con anterioridad a la aparición del hombre sobre la tierra. Sin duda la mayor parte de los animales de nuestro tiempo son mucho más pequeños que sus representantes de tipo ya extinguido; mas no por eso hemos de creer que no existan hoy en el mundo animales tan enormes como los que vivieron en otros períodos de la vida de la tierra. Al contrario, bien podemos afirmar que nunca ha existido animal alguno más grande que las ballenas que surcan en la actualidad los mares.

Muchas personas se figuran que la ballena es un pez, como el tiburón, o como los peces comestibles, y que asimismo lo son los delfines, las marsopas, los manatíes o manatos y las llamadas vacas marinas o morsas. También, tiempo atrás, lo creían los sabios. Pero esos seres que hemos mencionado, son mamíferos—lo cual, según sabemos, significa que dan de mamar a sus hijuelos. La ballena es un mamífero, como el murciélago o el elefante.

Parece imposible que las ballenas estén expuestas a ahogarse, puesto que viven en el mar; y, sin embargo, podría ocurrir así, pues, lo mismo que nosotros necesitan, para vivir, respirar el aire atmosférico. Para hacerlo tienen que subir a la superficie del agua, siendo éste el momento que aprovechan los balleneros, o cazadores de ballenas. Cuando el animal asoma sobre las olas, arrojando grandes chorros de vapor y de agua, es señal de que ha estado sumergido todo el tiempo que podía, por lo que se ve obligado a salir, para expeler de su cuerpo el aire viciado y aspirar otra nueva provisión.

Ahora bien; como la ballena ha de permanecer a grandes profundidades por largo espacio de tiempo, posee un sistema vascular o de vasos sanguíneos en el que puede almacenar la sangre purificada por el aire que ha absorbido. Esta reserva de oxígeno se consume lentamente mientras el cetáceo está bajo el agua, permitiéndole quedarse allí durante muchísimo tiempo.

Hasta hace poco se ignoraba la razón por qué la ballena tiene la cola horizontal y de tan enormes dimensiones. En la mayor parte de los peces, la cola se halla situada verticalmente; la ballena, al contrario, tiene la cola en un plano horizontal, y es preciso que sea así. La enorme corpulencia del cétaceo hace que se necesite una fuerza considerable para empujarlo a través del agua, y mayor todavía para elevarlo a la superficie, desde las grandes profundidades.

Los peces ordinarios tienen agallas, con las cuales respiran el oxígeno que hay disuelto en el agua; y, diversamente, las ballenas, para respirar, han de salir al aire libre. Los peces utilizan sus colas,

verticales, para guiarse a través del agua cuando nadan horizontalmente; pero a la ballena le es necesario elevarse con rapidez desde el fondo hasta la superficie, y su inmensa cola plana, que de parte a parte mide unos cinco metros, viene a ser la palanca de que se vale para tal fin. Le bastan dos o tres movimientos de la cola para subir hasta la superficie del mar, pudiendo allí respirar, echar chorros y dar resoplidos a su sabor. Por eso la forma de la ballena es distinta de la de los peces.

UNA BALLENA QUE ESTUVO ENTERRADA DURANTE MILES DE AÑOS

Es probable que hubo un tiempo, en edades remotísimas, en que existió una especie de ballenas que, como las ranas, vivían indistintamente en el agua y en tierra. Eran, al parecer, grandes bestias peludas, provistas de cuatro patas. Entre ellas las hubo que tenían una armadura parecida a la del cocodrilo. En algunas partes de América abundan tanto los restos de esos antiguos cetáceos, que los agricultores los desentierran y utilizan para construir cercados. Hará cosa de ochenta años, se descubrieron los restos de una ballena en un acantilado de la costa meridional de Inglaterra. Las rocas se habían desmoronado a consecuencia de una tempestad, y los pescadores hallaron un hueso, de 3 metros de largo, que sobresalía del acantilado. Al examinarlo, junto con otros restos, se averiguó que eran los de una ballena, de más de 20 metros de longitud, que había muerto hacía miles de años.

No todos los cetáceos tienen dientes; la ballena carece de ellos, pero los tienen sus hijuelos, lo cual demuestra que están relacionados con animales dentados que vivieron en épocas pasadas. La dentadura es lo que distingue ahora, unos de otros, a los cetáceos, y la diferencia que ofrecen en lo tocante a este particular es de suma importancia, porque de ella depende la clase de alimentación adoptada por cada especie. Uno de ellos, la orca, tiene dientes muy fuertes, y se ha convertido en una especie de caníbal, pues devora a sus semejantes, además de comerse a las focas, a las medusas y a las jibias. Entre los cetáceos dentados figuran los cachalotes, y otras especies de menor tamaño. La ballena es de los que no tienen dientes, y es el más útil de todos, pues no sólo se saca de ella aceite—como de los demás cetáceos—sino aquella substancia córnea llamada también « ballena », que vale más de 10.000 pesos oro por tonelada.

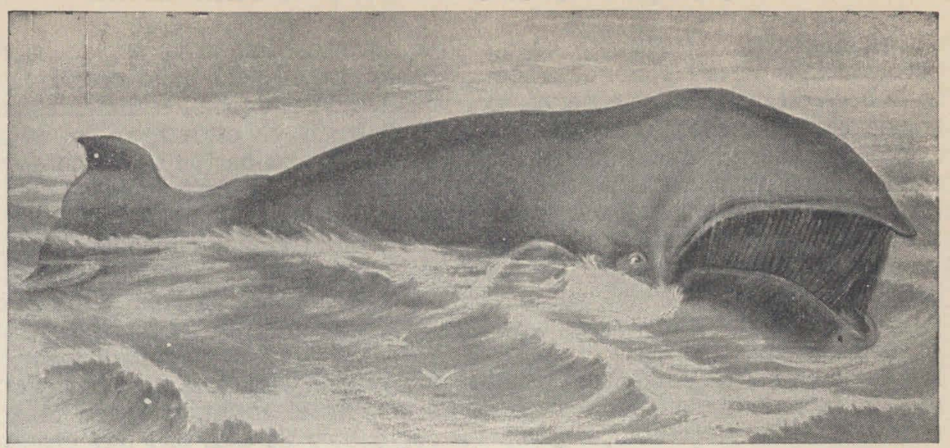
LA BOCA DE LA BALLENA, EN LA CUAL CABRÍA UNA LANCHA CON TODA SU TRIPULACIÓN

Figurémonos cuál ha de ser el aspecto de una ballena. Las de tamaño regular miden de 18 a 20 metros de largo, con una circunferencia de 9 a 12, en la parte más gruesa. La cabeza tiene 6 ó 7 metros, y en la parte superior de ella están las narices, colocadas en esta forma para que el animal pueda respirar en cuanto asoma a la superficie, y cuyas ventanillas se cierran herméticamente por medio de unas válvulas, impidiendo que entre el agua y penetre hasta los pulmones. El dorso de la ballena es de color oscuro, de modo que visto a la luz difusa, se confunde con el agua, mientras que por debajo tiene un color más claro.

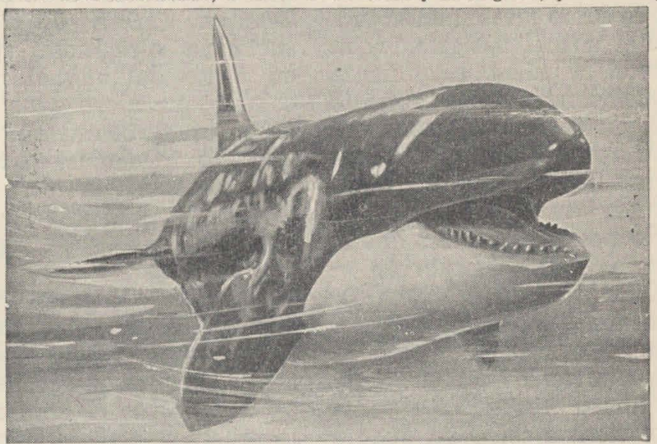
No hay animal en el mundo que tenga una boca tan grande como la de la ballena. Cuando abre las mandíbulas, parece que aquella gran cabeza se ha partido por la mitad. La quijada tiene una longitud de 4 metros y una anchura de 2; cuando la boca está abierta, queda entre el paladar y la mandíbula inferior un espacio de más de 3 metros. De modo que una lancha, con toda su tripulación, cabría holgadamente en la boca de una ballena. Esta enorme cavidad semeja más bien un matorral que una cueva. La ballena no tiene ni un solo diente, y su mandíbula inferior está lisa y pulida; pero de la superior cuelgan las conocidas « ballenas ».

LAS BARBAS O « BALLENAS » LE SIRVEN AL ANIMAL DE ESTE NOMBRE PARA PESCAR COMO CON UNA RED

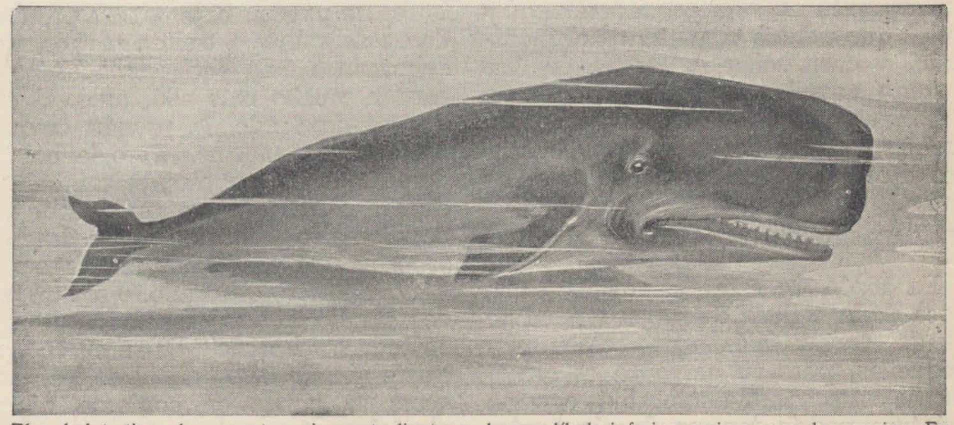
Las « ballenas », que todos conocemos, no son huesos sacados del cuerpo del



Los animales más grandes que hay, son las ballenas. Aunque viven en el mar, no son peces, sino mamíferos, pues amamantan a sus hijuelos y no pueden respirar bajo del agua. El grabado representa a una ballena, cuya boca está provista de unas láminas córneas, que le sirven para coger los animalillos de que se alimenta. Se le hace una caza encarnizada, a causa de su aceite y de su grasa, que son muy estimados.



Los grandes cetáceos no se comen unos a otros, pero existe una especie pequeña, la orca, que forma manadas para atacar a los cachalotes y ballenas. La orca mide unos 6 metros, y sus dientes son formidables.



El cachalote tiene de cuarenta a cincuenta dientes en la mandíbula inferior, y ninguno en la superior. En la cabeza lleva acumuladas muchas toneladas de una grasa de la cual se saca el espermaceti, substancia empleada para fabricar velas, y en otros usos. Del cachalote se saca también el ámbar gris, con el cual se elaboran costosos perfumes. El macho alcanza una longitud de 20 a 25 metros, y combate ferozmente a los demás cachalotes en la época de la cría.

animal, sino trozos de la red de placas que le cuelgan de la parte superior de la boca. En la boca de las vacas se observa una serie de pliegues anchos y duros; también los tiene la ballena, pero son mucho más grandes. Esas placas son espesas y macizas en la base, pero van disminuyendo gradualmente hasta sus extremidades, que presentan el aspecto de pelos; y consisten, realmente, en pelos endurecidos y trasformados en una masa córnea, con un remate en forma de franja. Hay de 300 a 400 de esas placas a cada lado de la mandíbula superior; y su peso, en las ballenas grandes, llega a ser de tonelada y media.

¿De qué sirve ese gran bosque de ballenas en la boca del animal? La boca de la ballena es como una inmensa red. A pesar de ser el animal más grande que hay en el mundo, la ballena se alimenta de seres pequeñísimos, principalmente medusas. Ha de cogerlos a montones para saciar su apetito, pues de lo contrario se moriría de hambre; de manera que, para comer, atraviesa nadando un banco formado por los animales que le sirven de pasto. Para descubrirlo se vale de la vista y también, probablemente, del olfato. Se lanza, pues, a través del banco, con su enorme boca abierta, y los animálculos van entrando en ella a montones. Luego, las grandes mandíbulas se cierran como un puente levadizo, replegándose las ballenas hacia la garganta. Las presas quedan cogidas entre la red de excrecencias córneas y pelos que cubren el paladar del monstruo, y caen sobre la lengua de éste cuando aquellos apéndices vuelven a descender, mientras el agua sale a torrentes por los lados de la boca. Entonces el cetáceo engulle el producto de su presa.

LA GARGANTA DE LA BALLENA

La razón de estar así dispuesta la boca de la ballena es que el animal no puede tragar más que cosas muy pequeñas, pues su garganta es sumamente estrecha. Un hombre de elevada estatura podría tenerse de pie dentro de la boca de la ballena, pero las fauces de ésta son tan angostas, que apenas cabría en ellas el puño cerrado; y el conducto por donde los alimentos penetran hasta el estómago, no es más grueso que un bastón de los corrientes. La garganta se halla provista de unos músculos, que la obligan a cerrarse, como una trampa de muelles, en cuanto el alimento ha penetrado en ella.

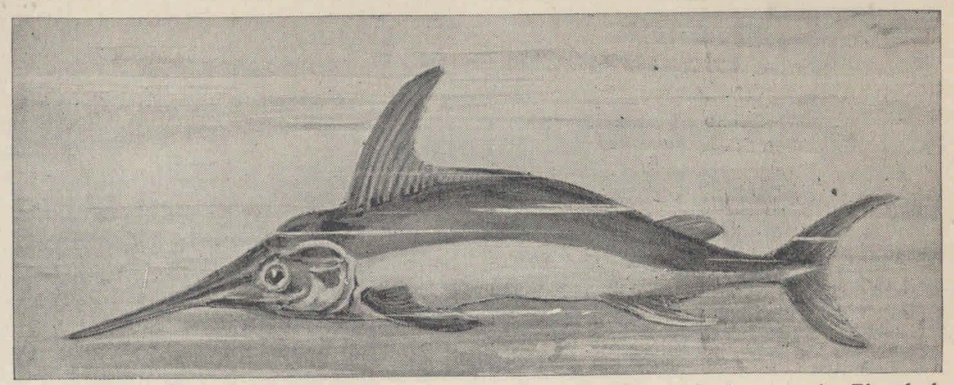
El cuerpo de la ballena también está conformado de un modo raro y maravilloso. Lo cubre, en primer lugar, una piel espesa y aceitosa, que tiene por fin disminuir el rozamiento con el agua; por debajo de esta piel hay otra, a la cual debe su color la ballena; y más abajo aun, existe un tercer envoltorio, que se compone de aceite y grasa—la llamada «grasa de ballena». Esta sustancia oleaginosa viene a formar en torno del animal una especie de colcha, que alcanza en algunas partes un grueso de 60 centímetros, y que pesa unas 30 toneladas—o sea, el peso de cerca de 500 hombres.

A QUÉ SE DEBE QUE LA BALLENA PUEDA ZAMBULLIRSE A GRANDES PROFUNDIDADES

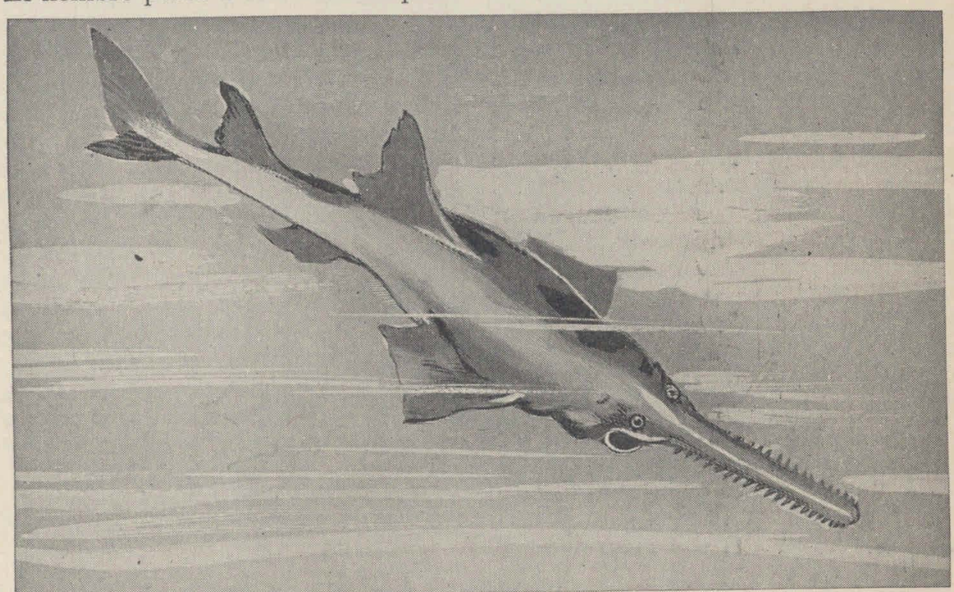
El aceite y la grasa realizan dos fines principales. Primeramente, conservan el calor—y conviene tener presente que la ballena es un animal de sangre caliente, como el hombre y los demás mamíferos;—en segundo lugar, dichas materias forman una capa protectora contra la fuerza del agua. Los mejores buzos no pueden bajar sino a profundidades de veinte o treinta metros, y los submarinos más perfeccionados no alcanzan mucho más allá, pues, al paso que se desciende, la presión crece de una manera enorme. Pero la ballena, después de aspirar aire, se zambulle en el mar hasta una profundidad de más de kilómetro y medio, donde tiene que soportar una presión de unos 150 kilos por centímetro cuadrado, o sea un peso de más de 211.200 toneladas de agua en toda la superficie de su cuerpo. No existe ningún otro animal de los que a veces se ponen en contacto con la atmósfera, capaz de soportar presiones semejantes. Ciertos peces que viven

en los abismos del océano, revientan cuando se les saca a la superficie, por quedar suprimida la presión para la cual están conformados; otros, en cambio, quedarían aplastados por el peso del agua si se los hiciera descender a grandes profundidades. Pero la ballena, merced a su colcha o envoltorio de grasa elástica, puede resistir las mayores presiones y salir luego a la superficie, sin sufrir el menor daño.

El hombre pesca a este cetáceo para obtener las barbas y la grasa. De la grasa se saca aceite y esperma; y las « ballenas » son insustituíbles para una infinidad de aplicaciones. Como el gigantesco cetáceo suele recorrer los mares desde las zonas polares hasta regiones templadas, las barbas o apéndices córneos, sacados de la boca del animal, resisten todos los climas. El cetáceo que rinde mayor cantidad de aceite y placas córneas es el conocido con el nombre de ballena de Groen-



Cuando las orcas atacan a una ballena de gran tamaño, les ayuda con frecuencia el pez-espada. El grabado nos muestra a ese temible animal, que algunas veces perfora con su « espada » el casco de los buques de madera, acaso tomándolos por ballenas.



Este grabado representa al pez-sierra, que también suele ayudar a las orcas, cuando atacan a un cachalote. Su longitud es de 3 a 4 metros. Para atacar se lanza velozmente, y, clavando la sierra en la parte blanda del cuerpo de su víctima, le hace con el canto aserrado una herida muy grande, que forzosamente ha de ser mortal. El pez-sierra tiene mala dentadura, y sólo puede comer alimentos muy blandos.

landia, de una de las cuales se sacaron cerca de 2 toneladas de placas y 275 barriles de aceite.

NOTABLE CASO DE UN HOMBRE QUE ESTUVO A PUNTO DE PERECER SEPULTADO EN LA LENGUA DE UNA BALLENA

Hace años, se exhibió una ballena muerta, que era más grande que las que hemos mencionado. De la cabeza a la cola media 40 metros, y pesaba 200 toneladas; su cabeza era de 6 metros, y entre sus mandíbulas pudieron colocarse 152 muchachos. Otra, que fué expuesta en Londres, pesaba 240 toneladas; su cabeza tenía cerca de siete metros; el espinazo, más de 20; y su cola, uno, con una anchura de más de seis. El peso de su carne llegó a 85 toneladas, y el de su esqueleto a 35. Se sacaron 18.000 litros de aceite de la grasa, y 800 placas de la boca. Este monstruoso ejemplar, según opinión de los sabios, debía de contar cerca de 1000 años de edad.

En cierta ocasión se pescó una ballena en el Támesis, y la gente acudió luego a examinarla. La boca estaba sostenida con puntales, a fin de mantenerla abierta, y a un hombre se le antojó meterse dentro y andar sobre la lengua del cetáceo. Pero ésta, por efecto del calor, se había reblandecido de tal modo, que el infeliz, a los pocos pasos, empezó a hundirse en aquella especie de pulpa, que le fué cubriendo más y más, hasta dejarlo casi sepultado. Hubo necesidad de acudir sin demora en su auxilio, con una pértiga, a la cual consiguió agarrarse, salvándose de este modo de una muerte segura. Por aquí podremos colegir el enorme tamaño de la lengua de la ballena.

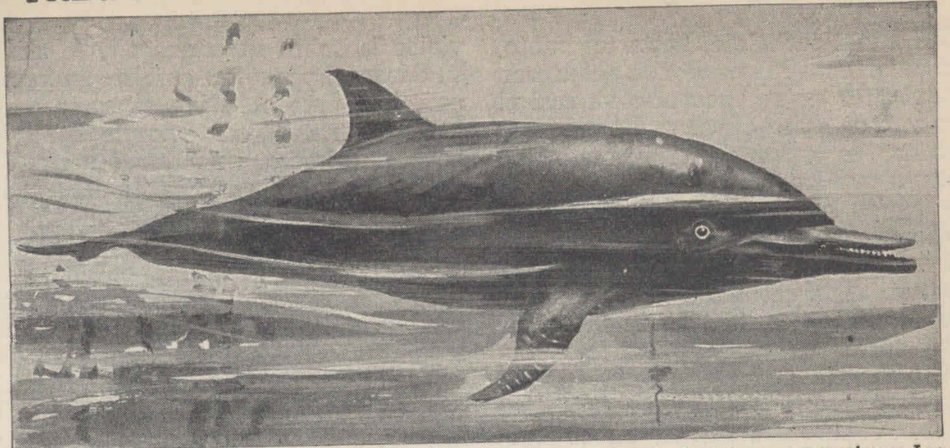
Trataremos ahora de los cetáceos dentados. El mayor de todos ellos es el cachalote, cuya mandíbula superior carece de dientes, pero que tiene en la inferior unos cuarenta o cincuenta, cada uno de los cuales pesa uno o dos kilos. Esas mandíbulas son enormes, pues el tamaño de la cabeza es casi la tercera parte del de todo el cuerpo—que mide, en muchos casos, de 20 a 25 metros. Estas dimensiones se refieren a los machos, pues las hembras son algo más pequeñas. La cabeza del cachalote encierra una substancia grasa llamada esperma de ballena; la cámara que la contiene está situada detrás de las fosas nasales, de las que la separa una espesa pared de hueso, de forma semicircular, y de uno a dos metros de altura. Cuando se ha cogido a un cachalote, se le abre la cabeza y se saca el aceite que contiene, por medio de cubos. De este aceite, una vez refinado, se obtiene el espermaceti, con el cual se hacen las mejores velas y muchas clases de ungüentos. De un cachalote que tan sólo medía 18 metros, se sacaron 100 barriles de aceite, y 24 de espermaceti, obtenido al refinarlo. Otro extraño producto que se saca del cachalote es el ámbar gris. Es una substancia grasienta, de color gris moteado, en la cual se convierte una parte de los alimentos digeridos por el cachalote—del mismo modo que el gato de algalia transforma algo de lo que come en la materia almizcleña llamada comúnmente algalia.

Por espacio de siglos se recogió dicha substancia en la superficie del mar, donde solía flotar, y por eso creyó la gente que era una especie de ámbar; pero sabemos ahora que lo produce el cachalote, en cuyo cuerpo se han hallado a veces más de 20 kilos de ese producto. En otros tiempos se empleaba el ámbar gris para usos medicinales, pero ahora se utiliza únicamente para hacer perfumes. Los fabricantes, cuando abunda, lo pagan a razón de más de 300 pesos oro el kilo; pero, cuando está escaso, llegan a dar por él hasta tres veces más. Un cachalote que encerrase 20 kilos de ámbar gris, valdría, por tanto, de 6.000 a 20.000 pesos oro, únicamente por lo que se refiere a ese producto, y sin contar el valor de su aceite o de su esperma.

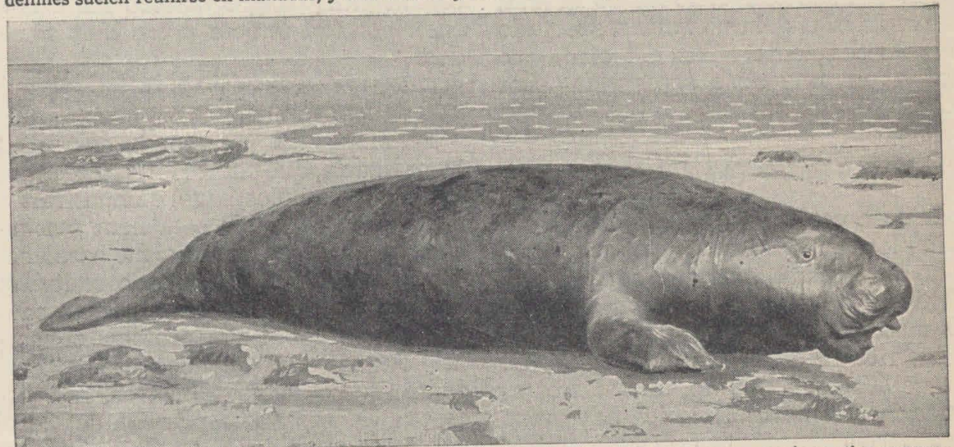
LAS BATALLAS QUE SE DAN EN EL MAR ENTRE LOS GRANDES CETÁCEOS DENTADOS

Los hombres, en su afán de procurarse substancias tan valiosas como las ballenas, el ámbar gris, el aceite y la esperma, persiguen sin piedad a la

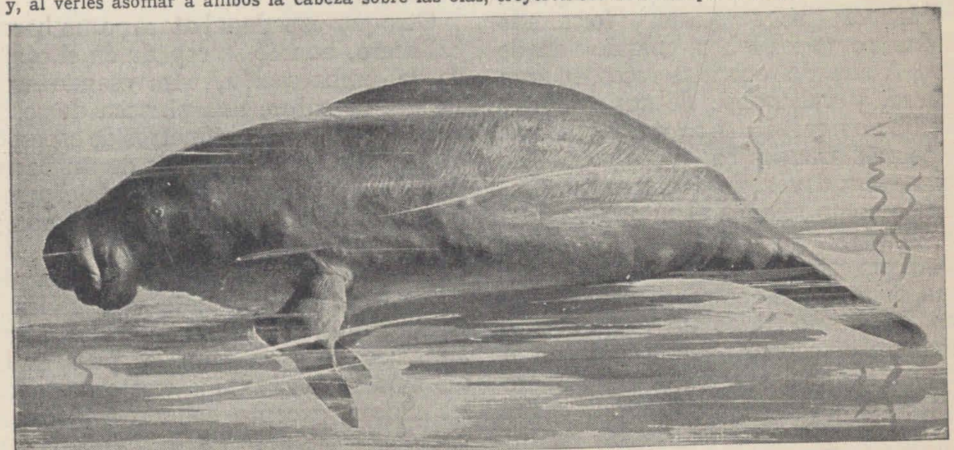
TRES EXTRAÑOS HABITANTES DE LOS MARES



El delfín es el animal más travieso que hay en el mar. Se alimenta de toda clase de peces y mariscos. Los delfines suelen reunirse en manadas, y dan brincos y tumbos en el agua, como niños juguetones.



Este animal, la sirena de la fábula, es un cetáceo, conocido con el nombre de dugongo; a los antiguos navegantes se les antojó que era una mujer-pez. Cuando amamanta a su hijuelo lo sostiene entre las patas, y, al verles asomar a ambos la cabeza sobre las olas, creyeron los marinos que eran seres humanos.



El manatí pertenece a la misma familia que el dugongo. A los dos se les llama sirenios, por su supuesto parecido con las sirenas mitológicas. El manatí suele subir la corriente de los ríos en busca de alimento, mientras que el dugongo no sale casi nunca del mar. Ambos se nutren de plantas acuáticas.



ballena y al cachalote, hasta tal punto, que en algunos mares, donde antes eran abundantes, no se encuentra ya casi ni uno solo de esos animales. El mar, por fortuna, es extenso y profundo, de manera que las ballenas hallarán siempre algún lugar recóndito, donde los hombres no puedan cazarlas. Pero tienen otros enemigos, además del hombre. Los cachalotes se combaten unos a otros con ferocidad, entablándose entre los machos batallas formidables. Hanse hallado cadáveres de esta clase de cetáceos, cuyas mandíbulas estaban como entrelazadas; ambos combatientes habían muerto luchando y, en sus últimas convulsiones de agonía, las mandíbulas del uno habían apretado tan estrechamente a las del otro, que llegó a ser imposible separarlas. Los cachalotes, sin embargo, no se devoran entre sí.

EL ANIMAL MÁS VORAZ DEL MAR

Hay un cetáceo de la familia de los delfínidos, llamado orca, que en cierto modo es caníbal, pues se come a sus congéneres. La orca tiene dientes en las dos mandíbulas, y es el ser más voraz de cuantos viven en el mar. Se sabe de una de ellas que engulló, una tras otra, varias focas enteras. Si bien hay orcas cuyo largo es de más de 6 metros, no son de talla bastante grande para sostener con el cachalote un combate singular; de manera que se juntan, formando bandas, como los lobos, cuando van de caza. Atacando repetidas veces, en gran número, y valiéndose de sus potentes mandíbulas, consiguen agotar las fuerzas de los más grandes balénidos, a los que matan para devorarlos. Tienen con frecuencia como aliados al pez-sierra y al pez-espada.

Aunque estos dos nombres sean parecidos, se trata de dos peces muy distintos. El último tiene un gran chuzo, a manera de espada, que le crece en el extremo del hocico, mientras el primero lleva en el mismo sitio una gran placa de durísimo hueso, de cuyos cantos salen unos dientes, que semejan los de una sierra. El pez-espada se arroja con violencia sobre su enemigo y le clava su dardo; el pez-sierra embiste en forma parecida, pero no clava su arma para luego sacarla inmediatamente, como lo hace el primero, sino que después de haberla hundido en la carne del adversario, se sirve de ella como de una sierra, produciendo una tremenda herida, que es mortal para la misma ballena, con todo y ser señora de los mares. Algunas veces los peces-espada y los peces-sierra se juntan con las orcas, para atacar a un cachalote o a una ballena. El pez-espada llega a tener una longitud de 6 metros, y el pez-sierra, de más de tres; se comprende que las pobres ballenas corran gran peligro cuando las acosan enemigos tan feroces y tan bien armados.

LA FUERZA MARAVILLOSA QUE POSEE EL PEZ-ESPADA

La fuerza del pez-espada es tan extraordinaria, que parece increible; citaremos dos ejemplos, que demuestran el formidable poder de esta fiera marina. Uno de ellos confundió a un barco con una ballena, y arremetiendo contra él, traspasó de parte a parte con su espada el forro de cobre que protegía el casco del buque, una plancha de madera de un grueso de 6 centímetros, una viga espesa, de 19, y otra plancha de 5 centímetros. Aun entonces no se hubiera detenido, si no se le hubiera roto la punta de la espada.

Otro pez-espada, al atacar a un barco ballenero, hundió su espada en el casco de la embarcación, atravesando una lámina de cobre, una plancha de roble muy duro, de 43 centímetros de espesor, y, por último, las paredes de un barril de aceite, quedando allí clavada el arma tan estrechamente, que no se derramó ni una gota del líquido. Esos son los adversarios naturales a que han de hacer frente el cachalote y la ballena. Esta última no ataca nunca a otros animales de gran tamaño, pues es el ser más inofensivo que existe en todos los mares, excepto cuando está exasperada por los ataques de sus enemigos.

Entonces resulta temible, pues con un golpe destroza una embarcación, o la

VARIOS DE LOS PINIPEDOS MÁS IMPORTANTES



Este grabado representa al llamado león de mar, que pertenece a la gran familia de las focas. Todas éstas nacen en tierra firme o en la superficie de los témpanos de hielo, y las madres han de enseñar a nadar a sus hijuelos. Los cazadores las persiguen con ahinco, para obtener sus pieles y su grasa.



La morsa o vaca marina es un animal monstruoso, de unos cuatro metros de largo, de peso considerable, y que se mueve con dificultad cuando se halla en tierra. Se vale de sus grandes colmillos para desenterrar los mariscos de que se alimenta. Se bate con mucha bravura para defender a sus pequeñuelos.

El grabado pequeño muestra una foca común. El otro representa a un cistóforo proboscídeo o foca elefantina. Su tamaño es superior al del elefante de tierra, pues mide de 6 a 9 metros de largo, y tiene un ruedo que alcanza 4 ó 6. Su cuerpo contiene más de 300 litros de aceite puro.

lanza fuera del agua, mientras que de un mordisco puede hacerla pedazos.

EL NARVAL, ANIMAL MARINO QUE PERTENECE TAMBIÉN AL ORDEN DE LOS CETÁCEOS

No parece, a primera vista, que las marsopas y los delfines estén relacionados con las ballenas, pero pertenecen al grupo de los cetáceos dentados. El más curioso de todos éstos es el narval, llamado también unicornio marino, porque tiene un largo cuerno de marfil que le sale del hocico. Este cuerno es muy distinto del que lleva el pez-espada en la mandíbula superior; los hijuelos del narval tienen dos pequeños colmillos, los cuales no les crecen más a las hembras, pero en los machos, uno de esos colmillos se desarrolla y alcanza un tamaño considerable. Ocurre esto con el izquierdo, y entre tanto el derecho no hace más que endurecerse. El colmillo izquierdo se convierte en un cuerno de marfil, estriado en espiral, y de 2 a 3 metros de longitud. Por medio de esta arma, el narval puede causar grandes daños a los peces y a las embarcaciones de pesca; pero no tiene dientes de los ordinarios, y ha de contentarse con comer cosas blandas, tales como pulpos, y otros animales análogos.

Pariente próximo del narval es la beluga o ballena blanca, de cuya piel se hace la mayor parte del llamado «cuero de marsopa». Es un animal muy apreciado por los esquimales, quienes comen su carne, sacan aceite de su grasa, utilizan su piel para diversos objetos y alimentan a los perros con lo que ellos mismos no pueden comer. Vemos, pues, que son muchos los animales marinos pertenecientes a la familia del delfín.

LA ARMADURA HUESOSA QUE LLEVABAN EN TIEMPOS PASADOS LOS GRANDES MONSTRUOS MARINOS

Uno de los cetáceos que se hallan con más frecuencia en las costas del Atlántico es la marsopa, esbelto y bonito animal, cuyo largo alcanza metro y medio. Tiene más de cien dientes, y sus mandíbulas, al cerrarse, encajan de un modo tan perfecto, que cuando coge un salmón, un arenque o un escombro, no es fácil que la víctima se escape. Sus orejas son diminutas, observándose junto a ellas un asomo de pabellón. Se ha descubierto, además, un detalle interesante, y es que la marsopa tiene en la aleta dorsal cierto número de prominencias callosas.

Estas prominencias pueden ser los restos de la armadura huesosa que llevaban los monstruos del mar en épocas remotísimas, cuando ya no los hubo que tuviesen pelo.

En los acuarios situados junto al mar puede verse a veces alguna marsopa viva. Se las tiene en agua de mar renovada con frecuencia, y se las alimenta con arenques. Nadan de un lado a otro con la misma velocidad que pudiera correr un perro, y al llegar a la extremidad de la cisterna, dan una vuelta tan limpia y rápida como la que da un pájaro en el aire. Permanecen mucho tiempo debajo del agua, sin respirar.

Los delfines son algo mayores que las marsopas, de las que también se diferencian por la forma de la cabeza. La marsopa tiene la cabeza corta, mientras que el delfín presenta una especie de pico parecido al de un gran pájaro, y está provisto de más de 120 dientes, número superior al que puede hallarse en la boca de cualquier otro animal. Su alimento es el mismo que el de la marsopa, pero le gustan los mariscos o testáceos, y los peces que nadan con rapidez.

EL ANIMAL MÁS JUGUETÓN DEL MAR, CUYAS MANDÍBULAS ESTÁN PROVISTAS DE MÁS DE CIEN DIENTES

Los delfines son los animales más juguetones que hay en el mar. Se reúnen en bandos de veinte o treinta, y se les ve dando saltos y tumbos en las olas, como la ardilla en las ramas de los árboles. Los delfines siguen a los buques por espacio de centenares de millas, y por rápida que sea la marcha, nunca se quedan rezagados. La marsopa tiene voz, y se la oye gritar en trances apurados; también la tiene el delfín, pero se sirve de ella para llamar a sus compañeros. Su voz semeja al mugido lejano de una vaca.

No es el mugido de los delfines, ni el aspecto de las marsopas, lo que ha dado lugar a creer en la existencia de las sirenas. Estas imaginarias creaciones de la fábula son en realidad dos mamíferos marinos, llamados respectivamente manatí y dugongo. Juntos forman una familia, o grupo, conocido con el nombre de sirenios—que se les ha dado por su semejanza más o menos imaginaria con las sirenas de la mitología. Su aspecto, a primera vista, se parece más bien al de la marsopa; pero no se nutre de peces, sino de algas y de plantas acuáticas. El dugongo de Malasia vive en mares poco profundos; el manatí de América penetra por los ríos y se come las plantas que crecen en sus cauces. Estos dos animales tienen la cabeza redonda y de color negro.

Cuando dan de mamar a sus hijuelos, los sostienen entre sus patas o aletas, de manera que las cabezas de la madre y de su cría asoman fuera del agua. Al verlos, los navegantes se figuraron que aern sirenas. Durante miles de años se creyó que esos seres eran hombres y mujeres-peces, es decir, con cola de pez. Ambos son al presente muy escasos. El manatí solía abundar mucho en las costas de la Florida y en todos los contornos del Golfo de Méjico; pero ahora sólo quedan unos pocos, que se conservan cuidadosamente en la Florida, y en Yucatán. Hay, no obstante, otra especie que abunda todavía en el Brasil.

LA FAMILIA DE LAS FOCAS Y SU UTILIDAD PARA EL GÉNERO HUMANO

Las focas pertenecen a un gran grupo de animales peludos y de sangre caliente, que viven en el mar o en sus orillas. Son carnívoros, esto es, comedores de carne; y, cuando se examinan sus dientes u otras partes internas de su cuerpo, se ve que están relacionados con los osos y los perros que vivieron en tiempos pasados.

Las focas se dividen en dos clases: la de las focas comunes o lobos marinos, y la de los osos marinos u otarias. Estos grupos se diferencian en muchos caracteres, pero basta por ahora con que mencionemos que las patas posteriores de la foca común se extienden hacia atrás, en línea recta, y están unidas casi enteramente, en forma que no pueden servirle para otra cosa que para nadar, a modo de la cola de los peces; mientras que esas patas, en el oso marino, están separadas y pueden moverse, permitiéndole al animal caminar bastante de prisa cuando se halla en tierra firme. La foca, por otra parte, carece de orejas externas, mientras que son visibles las del oso marino. Este último se halla en la región septentrional del Pacífico, y en las cercanías del continente Antártico, habiéndolos también en las costas del extremo sur de América; pero la foca común existe en todos los mares, aunque abunda más en las regiones árticas y en el Atlántico del Norte. La especie más conocida es la de pelo pardo, que vivía antiguamente en las costas de la Escandinavia, de Francia y de la Gran Bretaña; otra especie, parecida a ésta, habita en el Mediterráneo, y aun en mares interiores, o lagos salados, como el Caspio y el Baikal—lo cual demuestra que en tiempos pasados comunicaban con el océano. Estas focas se ven algunas veces en las costas de los Estados Unidos del Norte de América, pero se las ha perseguido con tanta saña, que es ahora muy raro hallarlas más al sur de Terranova.

Hay otras muchas clases de focas que visitan las regiones árticas o que viven en ellas, constituyendo el principal recurso de los naturales del Labrador, de la Groenlandia y de las islas árticas, quienes de ellas sacan el alimento para personas y perros, el vestido, la calefacción y el alumbrado. Las focas, durante el verano, se internan en dirección al norte, hasta donde se lo permiten los témpanos de hielo, recorriendo las bahías y bajos para coger los pescados que están desovando en aquellos lugares. Esa es la temporada en que salen a caza los osos blancos y los esquimales—éstos persiguen a las focas, matándolas en gran número a lanzadas y a tiros, o cogiéndolas por medio de trampas; de la piel de algunos de esos animales hacen tiendas y arneses, de la de otros,

ropa interior y vestidos de distinta clase; mientras que la carne y el aceite de todos ellos son almacenados, para servir de alimento en el invierno siguiente, o para arder en las lámparas de piedra que suministran el calor y la luz en las cabañas de los esquimales.

Los fríos rigurosos del invierno obligan a la mayoría de las focas a retirarse hacia el sur; y cuando en la primavera empieza el deshielo, y se desprenden grandes bancos o témpanos que las corrientes arrastran hacia el sur, las focas se amontonan a millares sobre esos témpanos, que se las llevan flotando por los mares. En las mencionadas balsas de hielo suelen nacerles los pequeñuelos, saliendo luego a su encuentro multitud de barcos de pesca procedentes de Terranova. No bien tropiezan con uno de dichos bloques flotantes, desembarcan los marineros y matan a todas las focas, sean jóvenes o viejas, a tiros o a garrotazos, llevándose cargamentos enteros de cadáveres de esos animales, para convertir sus pieles en cuero y extraer de sus carnes el aceite.

EL ENORME ELEFANTE QUE SE PASEA POR LOS MARES

Hay una especie de foca, oriunda de las regiones antárticas, a la cual, por su figura, y por su fuerza y corpulencia, se le ha dado el nombre de cistóforo proboscídeo o foca elefantina. Es realmente un animal gigantesco, pues cuando ha alcanzado su pleno desarrollo, mide de seis a nueve metros de largo, por cuatro o seis de circunferencia. Sus dimensiones son, por tanto, mayores que las del elefante de tierra. Tiene el hocico de forma alargada, como una trompa de elefante. Cuando está en tierra, sus movimientos son muy lentos y torpes, y ha de ir saltando con sus aletas delanteras, como un hombre cuyas piernas estuviesen estrechamente atadas. Ha sido, pues, posible matarlas con tanta facilidad, que la raza ya casi se ha extinguido.

UNA FOCA QUE NOS SUMINISTRA ABRIGOS Y GORRAS DE PIELES

El grupo de las focas orejudas comprende las focas con cresta carnosa, y una bolsa cubierta de pelo en la mandíbula inferior; se llaman también « leones marinos », y viven en las costas peñascosas, al oeste de Norteamérica, pudiendo vérselas en muchas casas de fieras; y, además, los osos marinos, de los cuales se sacan pieles que sirven para confeccionar abrigos u otras prendas de invierno. La piel de las demás focas es peluda, y puede recibir diversas aplicaciones; pero ninguna otra especie posee esa piel de abrigo, que resulta tan fina y hermosa después que la ha adobado el peletero, quitándole los pelos bastos y tiñéndola de manera que su color amarillo sucio se convierta en negro lustroso.

Esta clase de focas se encuentra únicamente en el Pacífico del Norte. Se reúnen en bandas que van nadando por alta mar durante la mayor parte del año, durmiendo sobre la superficie y nutriéndose de peces; sin embargo, en la primavera, se vuelven todas de cara al norte y toman rumbo hacia el mar de Behring. Su propósito es alcanzar ciertas islas de aquellos parajes, apartadas del continente, y permanecer en ellas hasta que nazcan sus hijuelos—uno por cada madre. Solían, en tiempos pasados, reunirse en esos islotes millones de focas, verdaderos ejércitos compuestos de numerosas hembras guiadas por un gran macho. Esa enorme multitud de focas se comportaba como un rebaño de bisontes. Se arrastraban por las playas y trepaban a las lomas, en dirección al interior del continente. Las focas se quedaban en las islas durante los dos o tres meses de verano, sin tomar alimento alguno; y, cuando al llegar al mes de Septiembre empezaban a marcharse, se hallaban tan sumamente débiles, que apenas si podían arrastrarse; además, había entre ellas miles de pequeñuelos que todavía no sabían nadar, cosa que es preciso enseñarles.

Parecía, en aquellos tiempos, que por grande que fuera el número de focas que matasen los cazadores, volverían otras tantas a las islas al año siguiente; pero, después de pasados algunos años, se notó que disminuían, y ahora, tras un siglo de continua carnicería, tan sólo

queda un pequeño rebaño, que acude a una de las islas, donde solían antes reunirse en incontables multitudes. El gobierno norteamericano, y los de otras naciones, han intentado de diversos modos poner coto a la matanza y conservar el rebaño. Pueden, efectivamente, proteger a las focas, mientras éstas crían en las islas, pero no hay medio de preservarlas de los que las persiguen en barcos rapídisimos, procedentes de los puertos de los Estados Unidos, de Rusia, del Canadá, del Japón y de la China, y que las matan en alta mar. A consecuencia de esto, la piel de foca ha llegado a ser muy rara y muy costosa.

Las focas, de igual modo que los camellos y las ballenas, pueden cerrar herméticamente las ventanillas de la nariz, de manera que no penetren en ella cuerpos extraños. Esta facultad les es indispensable cuando se hallan bajo el agua. Las focas pueden permanecer sumergidas mucho tiempo, sin respirar. Ofrecen otra particularidad curiosa, y es que, si bien en el mar, y nutriéndose de un modo regular, se ponen sumamente gordas, pueden estar sin comer por espacio de tres meses seguidos.

LA MORSA O VACA MARINA, ANIMAL GIGANTE, CON COLMILLOS DE PURO MARFIL

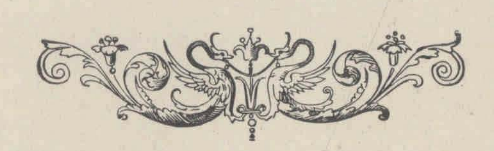
La morsa no debería incluirse en la familia de las focas, pues no pertenece realmente a ella. Su cuerpo es muy parecido al del cistóforo proboscídeo, y pertenece al grupo de los triquéquidos. Alcanza un tamaño enorme; las hay de cuatro o cinco metros de largo, y cuyo peso es extraordinario. Puede andar cuando se halla en tierra, si bien renqueando de un modo extraño. Lo que más le caracteriza son sus enormes colmillos de la mandíbula superior, los cuales le crecen hacia abajo, como los del tigre prehistórico. Estos colmillos son del marfil más puro, y miden 60 centímetros desde la punta hasta la raíz. A pesar de su aspecto monstruoso, la morsa es uno de los animales más inofensivos que hay en el mar. Con sus potentes colmillos escarba el fondo submarino, en busca de los mariscos y otros seres diminutos que le sirven de alimento.

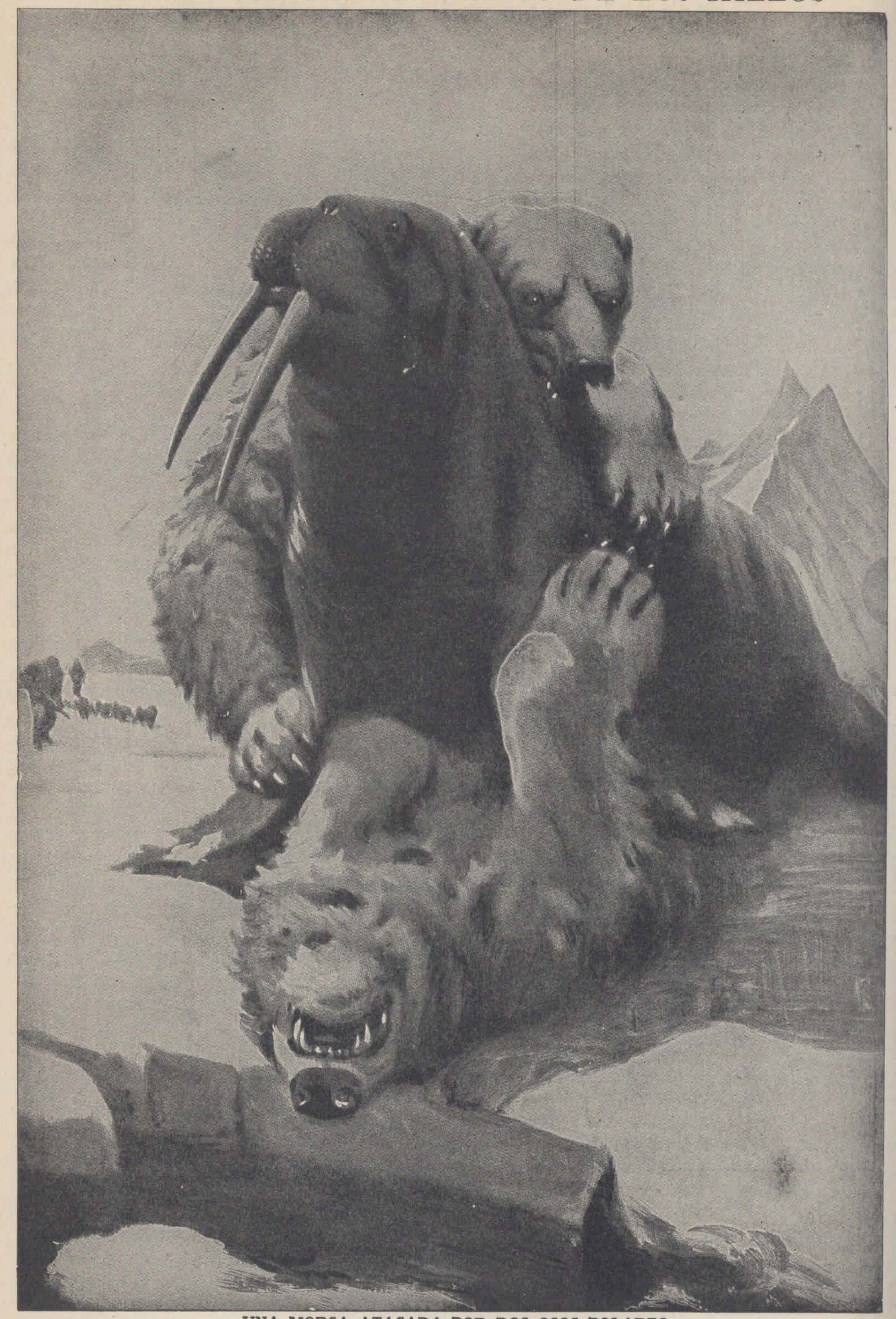
EL CARIÑO QUE TIENE LA MORSA A SUS PEQUEÑUELOS

La morsa vive en las regiones árticas, y también a lo largo de las costas meridionales de Sudamérica, en la Patagonia y Cabo de Hornos.

Siempre que puede hacerlo, se echa al mar cuando es atacada; pero, si se ve forzada a entablar combate, puede producir, con sus colmillos, unas heridas terribles.

Se la caza para obtener su piel, su grasa y sus cerdas. La morsa, como todas las focas, tiene unas cerdas muy fuertes alrededor de la boca. Tal vez le sirvan de tentáculos, como las del gato y otros animales; pero se cree que su fin es parecido al que tienen en las ballenas, o sea la pesca—digámoslo así—de los mariscos y demás animálculos de que se nutren las morsas. Éstas, como las focas, quieren mucho a sus hijuelos. El macho sacrifica su vida para defenderlos; por eso los cazadores matan primero a la madre y a los pequeños, pues saben que el macho permanecerá luchando hasta el último momento.





UNA MORSA ATACADA POR DOS OSOS POLARES

PIF PAF O EL ARTE DE GOBERNAR A LOS HOMBRES

CUENTO DE TODOS LOS PAÍSES

I

EL REY EXTRAVAGANTE Y EL PRÍNCIPE ENCANTADOR

En el reino de las Yerbas-Locas, afortunado país, tierra bendecida del cielo, en la cual los hombres tienen siempre razón y las mujeres nunca dejan de tenerla, vivía en tiempos ya remotos un rey que sólo soñaba en labrar la felicidad de sus súbditos, y que, según cuenta la fama, jamás se aburría. ¿Era querido de su pueblo? No se cree; pero lo que sí está demostrado es que sus cortesanos le estimaban poco y le amaban menos, por lo que le llamaban el rey Extravagante, único título por el cual se le conoce en la historia.

Habiendo enviudado al año de casarse, Extravagante había concentrado todo el amor de que era capaz en su único hijo y heredero. En realidad, era éste una criatura bellísima. Su rostro tenía la frescura de una rosa de Bengala; hermosos cabellos rubios le caían hasta los hombros, formando bucles dorados; y si a esto añadimos unos ojos azules y diáfanos, una nariz recta, una boca pequeña y una barba puntiaguda, tendremos el retrato perfecto del más lindo querubín. A los ocho años, esta precoz maravilla bailaba con encantadora perfección, montaba a caballo como Franconi y tiraba las armas como Gâtechair. Con tales perfecciones ¿hubiera sido posible substraerse a la seducción de su sonrisa y de su regio ademán al saludar a la muchedumbre, a su paso, cuando estaba de buen humor? Por eso la voz del pueblo, que no se engaña jamás, le había bautizado con el nombre de príncipe Encantador, que ha llegado hasta nosotros.

Encantador era bello como el día; pero hase dicho que hasta el sol tiene sus manchas, y el príncipe, en esto, no desdeñaba el parecerse al sol. El niño deslumbraba a la corte por la hermosura de su rostro, mas tenía algunas sombras que no pasaban inadvertidas a los ojos escrutadores del amor o de la envidia. Flexible, ágil, avezado a todos los ejercicios corporales, Encantador se hallaba, no obstante, dominado por el vicio de la indolencia, y se había empeñado en saberlo todo sin estudiar nada.

Tres preceptores—elegidos entre los más pacientes y sabios,—un abate, un filósofo y un coronel, habían intentado sucesivamente encarrilar aquel carácter joven; pero en la empresa perdieron el abate su filosofía, el filósofo su táctica, y el coronel su latín; y en cuanto se vió dueño del campo de batalla, Encantador no escuchó más voz que la del capricho, viviendo sin freno y sin ley. Testarudo como un rocín, iracundo como un pavo, goloso como un gato, y haragán como una marmota, era por lo demás un príncipe cabal, gloria del país de las Yerbas-Locas, y esperanza y amor de un pueblo que sólo estimaba en sus reyes la gracia y la hermosura.

II

LA SEÑORITA PAZZA

Aunque educado en la corte, el rey Extravagante era un hombre razonable y sensato. La ignorancia de Encantador teníale disgustado, y hacía que se preguntase con frecuencia, presa de gran inquietud, qué sería de su reino en las manos de un príncipe a quien los más rastreros aduladores engañarían fácilmente. Pero ¿qué hacer? Antes que ver llorar a su hijo, hubiérale cedido Extravagante su corona; la ternura paternal le desarmaba.

Cada tarde, después del Consejo, iba el rey Extravagante a terminar su jornada a casa de la marquesa de Costoro. Era ésta una anciana, que había tenido

al monarca, cuando niño, en su regazo, y que en la actualidad solía evocar en su memoria las dulces remembranzas de la juventud y la niñez. La maledicencia de la corte le censuraba a la buena señora el ser en extremo huraña, y no faltaba quien la acusara, además, de tener sus ribetes de hechicera; pero la gente es tan malvada, que de sus murmuraciones sólo debe creerse la mitad. Poseía la marquesa nobles rasgos y hermosos cabellos blancos, y se echaba de ver que había sido bella en otros tiempos.

Un día en que Encantador había hecho más travesuras que de ordinario, entró el rey en casa de la marquesa con expresión de hombre pensativo. Siguiendo su costumbre, sentóse ante una mesa de juego, preparada de antemano, y tomando las cartas, empezó a hacer un solitario. Apenas hubo formado un cuadrado perfecto con diez y seis cartas, exhaló un prolongado suspiro.

—Marquesa—exclamó luego—ved aquí al más desventurado de los padres y de los reyes. A pesar de su natural gentileza, Encantador se hace cada día más antojadizo y vicioso. ¡Dios mío! ¿debo acaso dejar en pos de mí semejante heredero, y confiar la felicidad de mi pueblo a un necio coronado?

—Así es la naturaleza—respondió la marquesa.—La holgazanería y la hermosura caminan siempre juntas; el talento y la fealdad no se separan jamás; tengo en mi casa el ejemplo. Me han enviado hace unos cuantos días una sobrinita que no tiene más pariente que yo; es negra como la pez, delgada como una araña, maligna como un mono y sabia como un libro, a pesar de no tener aún diez años. Juzgad vos mismo, señor, pues aquí viene ya a saludaros mi monstruo.

Volvió el rostro Extravagante y vió ante sí una niña que merecía en realidad los elogios que acababa de prodigarle la marquesa. Su frente bombeaba, sus ojos negros y salvajes, sus cabellos desgreñados y prendidos al estilo chino, su piel morena y mate, sus dientes blancos y grandes, sus manos rojas y sus brazos largos, no hacían recordar ciertamente a las ninfas de las selvas.

El monstruo aproximóse al monarca y le hizo una reverencia tan seria, que Extravagante no tuvo más remedio que reirse, a pesar de su mal humor.

—¿Quién eres?—le dijo el rey, tocándole la cara.

—Señor—respondióle ella,—todos me llaman Pazza.

—¿Y por qué te dan ese nombre?

—Porque es el mío, señor.

—Me parece bastante extraño.

—Pues no lo es, en realidad. Dice mi tía que soy demasiado loca para que ningún santo quiera tenerme por ahijada, y por eso me han dado un nombre que no pueda ofender a ninguno de los habitantes del paraíso.

—Bien respondido, hija mía; veo que no eres una criatura vulgar. Y puesto que tanto sabes, ¿podrías acaso decirme qué es un sabio?

—Sí, señor; un sabio es un hombre que sabe lo que dice cuando habla y lo que hace cuando obra.

—¡Ah!—exclamó el rey;—si mis sabios fuesen tales como tú los imaginas, haría de la Academia mi Consejo de Estado y le encomendaría el gobierno de mi reino. ¿Y qué es un ignorante?

—Señor—respondió Pazza,—hay tres clases de ignorantes: los que no saben nada, los que hablan de lo que no entienden y los que no quieren aprender. Aunque los ahorcaran o quemasen a todos, nada perdería el mundo.

—Lo que me estás diciendo es un proverbio; ¿sabes cómo se llaman los proverbios?

—Sí, señor; los proverbios se llaman la sabiduría de las naciones.

—¿Y por qué se les da este nombre?

—Porque son locos—respondió Pazza;—dicen negro unas veces y otras blanco; los hay de todos colores y para todos los gustos. Los proverbios son como las campanas, que responden sí o no, según el humor del que las escucha.

Y dichas estas palabras, dió un salto Pazza para atrapar una mosca que zumbaba alrededor de las narices del rey; y, dejando después a Extravagante

estupefacto, fué a coger su muñeca y a sentarse en el suelo, meciéndola en sus brazos.

—¿Qué pensáis de esta niña, señor?— preguntóle la marquesa.

—Que tiene demasiado talento, y vivirá poco.

—¡Ah, señor!—exclamó la niña,— no debéis decir eso a mi tía, que ya no es ninguna chicuela de diez años.

—¡Silencio, locuela!—dijo la anciana sonriendo;—¿quién ha visto dar lecciones a los reyes?

—Marquesa, se me ocurre una idea tan extraña—dijo entonces Extravagante,—que apenas me atrevo a confiárosla, a pesar de lo cual me vienen deseos de ponerla en ejecución. No puedo hacer carrera de mi hijo; la razón no puede sacar partido de ese atolondrado; ¿quién sabe si la locura lograría algo de él? Si me dejara guiar de mis impulsos, haría de Pazza la preceptora de Encantador. Tal vez ese niño indócil, que se revela contra todos los maestros, se sometiese a una niña. Lo malo es que nadie opinará como yo, y tendré contra mí al mundo entero.

—¡Bah!—contestó la marquesa.—El mundo es tan necio que el mero hecho de no pensar como él es indicio seguro de que tenemos razón.

III

La primera lección

Y de este modo confióse a Pazza la tarea de instruir al joven príncipe. Desde el día siguiente, Encantador fué enviado a casa de la marquesa, y se le permitió que jugase con Pazza.

Cuando los dejaron solos, los dos niños contempláronse en silencio. Pazza, más decidida, fué la primera en hablar.

—¿Cómo te llamas?—preguntó a su nuevo compañero.

—Los que no me conocen me llaman Alteza—respondióle Encantador amostazado;—los que me conocen me llaman simplemente Monseñor, y todo el mundo me habla de *vos*. La etiqueta así lo exige.

—¿Y qué es la etiqueta?—dijo Pazza.

—No sé—respondió Encantador.—Cuando salto, o cuando grito, me dicen que es contrario a la etiqueta; entonces me estoy quieto y callado y me aburro de un modo extraordinario: ahí tenéis lo que es la etiqueta.

—Pues desde el momento que estamos aquí sólo para divertirnos—replicó Pazza,—no hay que guardar etiqueta; tutéame, como si fuese tu hermana, yo te tutearé a ti como si fueses mi hermano, y no te llamaré Monseñor.

—Pero tú no me conoces.

—¿Qué importa?—dijo Pazza; te querré mucho, que es mejor. Dicen que bailas de una manera admirable; enséñame a bailar, ¿quieres?

El hielo estaba roto. Encantador tomó a la niña por el talle, y en menos de media hora enseñóle la polca de aquel tiempo.

—¡Qué bien bailas!—dijo el príncipe a su compañera;—has aprendido muy pronto.

—Porque eres muy buen maestro repuso ella;—a mi vez quiero yo enseñarte algo.

Y tomando un libro de láminas, le hizo ver monumentos, peces, hombres de Estado, loros, sabios, animales curiosos y flores, cosas todas que entretuvieron mucho al príncipe.

—Mira—le dijo Pazza,—aquí está la explicación de todas estas láminas: leámosla.

—No sé leer—replicóle Encantador.

—No importa; te enseñaré; yo misma seré tu maestra.

—No—respondió el testarudo,—no quiero aprender a leer; mis maestros me aburren lo que no es decible.

—Bien, pero yo no soy un maestro. Mira, esta es una A; repite tú: A.

—No—dijo Encantador frunciendo el entrecejo;—jamás me harás decir A.

—¿Ni por darme gusto siquiera?

—¡No, jamás! Y ya hemos terminado; no me gusta que nadie me lleve la contraria.

—Caballero—dijo Pazza,—un hombre galante no niega nada a las damas.

—Déjame en paz—replicó el joven príncipe engallándose;—ya no te quiero; en lo sucesivo me llamarás Monseñor.

—Monseñor Encantador, o encantador señor mío—dijo Pazza roja de cólera;—leeréis o me explicaréis por qué no queréis hacerlo.

—No leeré.

—¿No?... A la una. ¿No?... A las dos. ¿No?... A las tres.

—¡No! ¡No! y ¡No!

Pazza levantó la mano y ¡pif! ¡paf!, descargó una sonora bofetada sobre una de las mejillas del hijo del rey. Le habían dicho a Pazza que le rebosaba el talento hasta por las extremidades de los dedos; había hecho mal en tomar la cosa en serio; con los niños no se debe uno andar con bromas.

Al recibir este primer aviso, palideció Encantador y tembló de pies a cabeza; la sangre afluyó a su rostro, gruesas lágrimas asomaron a sus ojos y miró a su joven maestra de un modo que le hizo estremecer. Mas después, de repente y haciendo un supremo esfuerzo, dominóse y dijo con acento entrecortado:

—Pazza, esta es la A.

Y aquel mismo día, en la misma sesión, aprendió las veintiocho letras del alfabeto; al finalizar la semana, deletreaba correctamente, y antes que transcurriese un mes, leía de corrido.

La dicha del rey Extravagante no es para descrita. Besaba con cariño a la pequeña Pazza, quería que estuviese siempre a su lado o al lado de su hijo, y hacía que fuese esta niña su amiga y consejera, despreciando la mofa de sus cortesanos. Encantador, siempre triste y silencioso, aprendió todo cuanto pudo enseñarle su joven Mentor, y volvió pronto a estar al cuidado de sus antiguos preceptores, a quienes causó admiración su inteligencia y dulzura. Repetía con tal exactitud las lecciones de gramática, que el abate se preguntó un día si tal vez aquellas definiciones, que él jamás había comprendido, tendrían alguna significación. No fué menor la sorpresa de Encantador al ver que el filósofo le enseñaba por la tarde lo contrario de lo que le decía el abate por la mañana. Pero de todos estos maestros, a quien escuchó con menos repugnancia fué al coronel. Verdad es que Bayoneta—que así se llamaba éste—era un hábil estratega.

Él fué quien enseñó a su discípulo que el estudio más noble de un príncipe era la instrucción de batallón, y que el fondo de la política consistía en pasar revistas con objeto de hacer la guerra, y en hacer la guerra con el fin de pasar revistas.

Tal vez no entendiese de este modo Extravagante el arte de gobernar; pero, fuera de que se reservaba lo porvenir, estaba tan satisfecho de los progresos de Encantador, que no quería turbar en lo más mínimo este proceso admirable de educación, del cual hubo de desconfiar tanto tiempo.

—Pero hijo—le solía decir con frecuencia,—no olvides que todo se lo debes a Pazza.

Mientras se expresaba el rey de esta suerte, Pazza, loca de placer, contemplaba enternecida al joven príncipe. A pesar de todo su talento, era lo suficientemente loca para amarlo. Encantador se limitaba a responder fríamente que el agradecimiento es la virtud de los príncipes, y que Pazza vería con el tiempo que su discípulo no había olvidado nada.

IV

LAS BODAS DE PAZZA

Cuando cumplió Encantador diez y siete años de edad, buscó una mañana a su padre, que, sintiéndose muy quebrantado de salud, tenía grandes deseos de casar a su hijo antes de bajar a la tumba.

—Padre mío—le dijo,—he reflexionado por espacio de mucho tiempo sobre vuestras prudentes palabras; vos me habéis dado la vida, pero Pazza me ha dado más aún, despertando mi inteligencia y mi voluntad. No tengo más que un modo de pagar esta inmensa deuda, y es casándome con la mujer a quien debo lo que soy; por eso vengo a pediros la mano de Pazza.

—Hijo mío—replicó Extravagante,—este paso te honra. Pazza no es de sangre real; y en distintas circunstancias

jamás te habría aconsejado que la tomases por esposa; pero cuando considero sus virtudes, sus méritos y, sobre todo, el servicio que nos ha prestado, me olvido de vanos prejuicios. Pazza posee el alma de una reina; que suba contigo al trono. En el país de las Yerbas-Locas se admira lo suficiente el talento y la virtud para no perdonarte lo que llamarían los necios una unión desigual y yo llamo un matrimonio ideal. ¡Dichoso el que puede elegir a su gusto una esposa inteligente, capaz de comprenderle y de amarle! Mañana mismo se celebrarán vuestros esponsales; y dentro de dos años os casaréis.

El matrimonio efectuóse antes de lo que el rey había previsto. Quince meses después de pronunciar estas memorables palabras, falleció Extravagante, de consunción y agotamiento; había tomado en serio el oficio de rey, y le mató la realeza. La anciana marquesa y Pazza lloraron a su amigo y bienhechor; mas sólo ellas lo sintieron. Sin ser un mal hijo, Encantador se hallaba absorbido por los cuidados de su reino; la corte lo esperaba todo del nuevo reinado y no se acordó para nada del viejo monarca, cuya mano había sido cerrada por la muerte.

Después de honrar la memoria de su padre con funerales magníficos, celebró el joven rey sus bodas con un fausto y esplendor que encantó al noble pueblo de Yerbas-Locas. Verdad es que se le doblaron los impuestos; pero ¿quién había de sentir un dinero tan magníficamente empleado? La gente acudió de todos los confines del reino a contemplar al nuevo rey; no fué menos admirada Pazza, cuya belleza y bondadoso aspecto cautivaban los corazones. Hubo interminables banquetes, discursos más largos todavía que los banquetes, poesías más insoportables aún que los discursos; en una palabra, fué una fiesta incomparable, de la que se hablaba aún después de transcurridos seis meses.

Llegada la noche, Encantador tomó de la mano a su amable desposada. Con fría y estudiada cortesía condújola a lo largo de los corredores, hasta la torre del castillo. Una vez dentro, sintió Pazza gran terror al encontrarse en un oscuro recinto, con ventanas enrejadas, cerrojos y barras enormes.

—¿Qué es esto?—preguntó;—esta estancia parece una prisión.

—Sí—dijo el príncipe contemplando a la reina con terrible mirada;—¡una prisión de la que no volverás a salir sino para descender al sepulcro!

—Me das miedo, amigo mío—dijo Pazza sonriendo.—¿Seré criminal sin saberlo? ¿En qué te he contrariado, para que me amenaces con este calabozo?

—Eres frágil de memoria—respondióle Encantador.—El que hace la injuria la escribe sobre arena; el que la recibe, la graba sobre mármol y bronce.

—Encantador—replicó la pobre niña temblorosa,—me repites una frase de esos discursos que tanto me han fastidiado. ¿No tienes otra cosa mejor que decirme en el día de hoy?

—¡Desgraciada!—exclamó el rey. Sin duda no te acuerdas de la bofetada que me diste; pero yo no la he olvidado. Ten entendido que si te elegí por esposa fué con el solo objeto de ser dueño de tu vida y hacerte expiar lentamente tu crimen de lesa majestad.

—Amigo mío—le dijo entonces la joven con aire rebelde,—parecéis un Barba Azul, pero os advierto que no me inspiráis miedo. Os conozco, Encantador, y os prevengo que si no ponéis fin a esta pesada broma, no será una bofetada, sino tres las que os daré antes de que os retiréis. Daos prisa a abrirme las puertas, o juro que cumpliré mi amenaza.

—Jurad, pues, señora—exclamó el príncipe furioso de no poder intimidar a su víctima;—acepto vuestro juramento. Pero os juro a mi vez que no entraréis en vuestras habitaciones hasta que yo no haya sido lo suficiente cobarde para recibir tres veces un ultraje que sólo se lava con sangre. Veremos quién gana la partida.—¡A mí, Rachimbourg!

Al sonar este nombre terrible, penetró en la estancia un carcelero barbudo, de

aspecto amenazador. Derribó de un empujón a la reina sobre un miserable camastro, y cerró la puerta con un ruido de llaves y cerrojos capaz de atemorizar al más inocente.

Si Pazza lloró, nadie sintió sus gemidos. Cansado de aquel silencio, alejóse Encantador, con el corazón lleno de ira, seguro de que a fuerza de rigores lograría quebrantar aquel orgullo que le desafiaba. Dicen que la venganza es el placer de los dioses.

Dos horas más tarde, la marquesa recibía, por conducto bien seguro, una esquela en la que se le participaba la triste suerte de su sobrina. ¿Cómo llegó esta esquela a sus manos? Lo sabemos, pero no está en nuestro ánimo el hacer traición a nadie. El que tenga la suerte de encontrar un carcelero caritativo debe cuidarlo muy bien, porque la raza es rara y cada día se va extinguiendo.

V

UN ACONTECIMIENTO ESPELUZNANTE

Al día siguiente anunció la Gaceta de la corte que la reina había sido atacada de locura furiosa la noche misma de la boda, y que había pocas esperanzas de salvarla. Todos manifestaron su pesar al rey, quien recibió con aire sombrío y compungido tantas muestras de afección. Sin duda, le agobiaba la pena; pero su dolor pareció disminuir visiblemente, después de la visita de la marquesa de Costoro.

Esta excelente dama estaba en extremo triste, y mostraba grandes deseos de ver a su pobre niña; pero los años la tenían tan abatida y se hallaba tan débil y sensible, que rogó al rey le evitase un espectáculo tan desgarrador. Arrojóse en los brazos de Encantador, que la besó con ternura, y la visitante se retiró diciendo que ponía todas sus esperanzas en el amor del rey y en el talento del médico principal de la corte.

Apenas hubo salido, el médico, inclinándose al oído del príncipe, le dijo dos palabras que hicieron dibujar en los labios de este último una imperceptible sonrisa, prontamente reprimida. Descontada la marquesa, nada había que temer; la venganza podía considerarse asegurada.

El doctor Wieduwillst era un gran médico. Nacido en el país de los Sueños, había abandonado muy joven su tierra natal para buscar fortuna en el reino de las Yerbas-Locas. A un hombre tan hábil como él, no podía escapársele la fortuna. En los cinco años que había pasado en la célebre universidad de Lugenmaulberg, las teorías médicas habían cambiado veinticinco veces. Gracias a esta sólida educación, poseía el doctor una firmeza de principios que nada podía quebrantar. Tenía, según aseguraba él mismo, la franqueza y la brusquedad de un soldado; a veces hasta juraba, sobre todo, en presencia de las damas. Esta brutalidad le permitía ser siempre de la opinión del más fuerte, y hacerse pagar la falta de ideas propias. En sus incorruptibles manos había caído la desdichada reina.

Tres días llevaba Pazza de encierro, y comenzaba ya a hablarse en la ciudad de otra cosa, cuando una hermosa mañana entró Rachimbourg todo desgreñado en la cámara del rey, y se arrojó temblando a sus pies.

—Señor—le dijo,—aquí os traigo mi cabeza; la reina ha desaparecido esta noche.

—¿Qué dices?—exclamó el rey palideciendo.—Eso es imposible; el calabozo tiene por todas partes fuertes rejas.

—Sí—respondió el carcelero,—la cosa es imposible, decís bien; las rejas están en sus sitios, y los muros, cerraduras y cerrojos, intactos también; pero existen hechiceros en este mundo, que pasan a través de los muros sin mover una sola piedra; ¿quién puede asegurar que la prisionera no fuese de esta calaña? ¿Hase sabido jamás su procedencia?

El rey mandó que le trajeran al doctor, hombre escéptico que no creía en hechizos. Sondeó éste las paredes, examinó las rejas, interrogó al carcelero; todo en vano. Envióse gente de toda confianza a recorrer la ciudad; espióse

a la marquesa, de quien desconfiaba Wieduwillst; mas, al cabo de ocho días de trabajos incesantes, fué preciso renunciar a toda investigación. Perdió Rachimbourg el destino de carcelero; pero, como poseía el secreto del rey, no se prescindió de sus servicios; y como, por otra parte, convenía aprovechar la sed de venganza que en él se había despertado, nombrósele conserje del castillo. Furioso por su desgracia, ejercía con tal celo la vigilancia que le estaba encomendaba, que en menos de tres días arrestó en seis ocasiones al mismo Wieduwillst, desarmando de esta suerte sus sospechas.

Al cabo de una semana unos pescadores trajeron a la corte el traje y el manto de la reina: la marea había arrojado a la playa estos tristes despojos, llenos de espuma y arena. Al ver el dolor del rey y las lágrimas de la marquesa, nadie dudó de que la pobre loca había puesto fin a sus días, arrojándose al mar. Reunióse el Consejo, y por unanimidad declaró que la reina estaba legalmente muerta; que, por consiguiente, el rey había quedado legalmente viudo; y que, en interés del pueblo, se suplicaría a Su Majestad que abreviase aquel luto doloroso y se volviese a casar lo antes posible, a fin de asegurar la dinastía. Esta decisión fué comunicada al príncipe por Wieduwillst, primer médico de la corte y presidente del Consejo real, quien pronunció un discurso tan conmovedor, que hizo llorar a toda la corte; y Encantador acabó por echarse en los brazos del doctor, llamándole « cruel amigo ».

No es preciso ponderar la magnificencia de los funerales que se celebraron por una reina tan llorada. Fueron de una pompa soberbia; pero lo que más llamó la atención fué el comportamiento de las damas jóvenes de la corte. Todas contemplaban extasiadas a Encantador, cuya varonil hermosura se realzaba con el traje de luto; todos lloraban con un ojo para honrar a la difunta, y sonreían con el otro para seducir al rey. ¡Ah! si la fotografía hubiera estado inventada ya entonces, ¡qué retratos nos hubiera transmitido la antigüedad, y qué admirables modelos para nuestros pintores! Entonces sí que había verdaderas pasiones: el amor, el odio, la cólera animaban a aquellas figuras vivientes; hoy somos tan virtuosos y prudentes, que tenemos todos el mismo traje, el mismo sombrero, la misma fisonomía. La civilización ha sido el triunfo de la moral y la ruina del arte.

Después de la descripción de los funerales, que, siguiendo la etiqueta, ocupaba seis columnas, la Gaceta de la corte hacía saber los períodos de luto y alivio, esto es, el tiempo durante el cual habían de vestir los cortesanos de verde y de rosa, que son los colores tristes en el país de las Yerbas-Locas. Ordenóse además a la corte que permaneciese afligida profundamente durante tres semanas, y que se consolase poco a poco durante las tres semanas siguientes; pero como el medio luto caía en carnaval, y era preciso proteger al comercio, decidióse dar un baile de máscaras en el castillo. Los sastres y costureras pusieron manos a la obra inmediatamente; grandes y pequeños solicitaron invitaciones, y comenzaron las intrigas, lo mismo que si se tratase de la suerte de la monarquía.

De este modo solemne fué llorada la desventurada Pazza.

VI

El baile de máscaras

Por fin, llegó el gran día, tan impacientemente aguardado. Hacía seis semanas que el buen pueblo de Yerbas-Locas sentía fiebre. No se hablaba de ministros, ni senadores, ni generales, ni magistrados, ni princesas, ni duquesas, ni banqueros; sólo se hablaba de máscaras y disfraces. La política estaba en calma, o, por mejor decir, la nación se hallaba dividida en dos grandes partidos: los conservadores, que iban al baile, y la oposición, que no iba.

A dar crédito a la reseña oficial, la fiesta eclipsó, por su esplendor, a todas las pasadas y futuras. Habíase destinado a salón de baile una magnífica rotonda, construída ex-profeso en el

centro de los jardines, y admirablemente decorada. Siguiendo un verdadero laberinto de largos paseos, guarnecidos de plantas y débilmente alumbrados por lámparas de alabastro, se llegaba de pronto a un salón resplandeciente de oro, y lleno de verdor, de flores y de luz. Una orquesta, casi oculta en la espesura, ejecutaba una música alternativamente arrobadora y ligera. Si a esto unimos la riqueza de los trajes, el brillo de las piedras preciosas, el encanto de las intrigas, comprenderemos que hubiera sido preciso poseer el alma helada de un antiguo estoico para resistir a la embriaguéz del placer.

A pesar de todo esto, el príncipe Encantador se aburría.

Oculto bajo un dominó azul y con el rostro enteramente cubierto, había hablado a las damas más alegres y elegantes; había prodigado su talento y su gracia, tropezando en todas partes con la más terrible indiferencia y la más completa frialdad. Apenas se dignaba nadie escucharle; respondíanle sin cesar de bailar, y se apresuraban a abandonarle. Todas las miradas y sonrisas eran para un dominó negro con lazos color de rosa que se paseaba negligentemente en medio de la fiesta y que recibía con aire de bajá todos los cumplimientos y sonrisas. Este dominó era el doctor Wieduwillst, el gran amigo del príncipe, pero más amigo aún de su propio placer. En un momento de distracción, el doctor había dicho por la mañana, como por casualidad, y bajo el más inviolable secreto, a dos damas solamente, que el príncipe asistiría al baile con dominó negro y lazos color de rosa. ¿Era culpa suya que las damas fuesen poco discretas, o que el príncipe hubiese mudado de disfraz?

Mientras, bien a su pesar, disfrutaba el doctor de su inesperado triunfo, Encantador fué a sentarse en un rincón de la sala, ocultando la frente entre las manos. Solo, en medio de la multitud y el ruido, soñaba melancólico, y la imagen de Pazza erguíase ante él. A su juicio, nada tenía que reprocharse; su venganza era justa, y, sin embargo, sentía no sé qué remordimientos. ¡Pobre Pazza! Había sido, sin duda, muy culpable; pero, al menos, le comprendía, le escuchaba con los ojos brillantes de satisfacción. ¡Qué diferente de todas estas necias que, a la primera palabra, no habían adivinado en su ingenio y donosura un príncipe oculto debajo de un dominó!

Levantóse bruscamente, con ánimo de salir del baile, cuando, a cierta distancia, advirtió la presencia de una máscara que, como él, habíase retirado de la fiesta y parecía sumida en honda meditación. Por el dominó entreabierto, dejaba ver la máscara un traje de bohemia, y unos zapatos de lazos que encerraban un pie más pequeño que el de la Cenicienta.

Aproximóse el rey a la desconocida y descubrió, a través de la máscara de terciopelo, dos grandes ojos negros, cuya mirada melancólica causóle sorpresa y encanto.

—Linda máscara—le dijo,—tu puesto no está aquí, sino entre la multitud curiosa y animada que busca al príncipe para disputarse su corazón y sus sonrisas. Allá, en el salón, puede ganarse una corona, ¿no lo sabes?

—Nada se me ha perdido allí—respondió el dominó, con voz grave y dulce a la vez.—Jugar a ese juego de azar es exponerse a tomar al criado por el rey. Poseo un corazón demasiado altivo para correr ese albur.

—¿Y si yo te mostrase al príncipe?

—¿Y qué le diría yo? No tendría derecho de vituperarle sin ofensa, ni de alabarle sin lisonja.

—¿Tan mal juzgas al rey?

—No. Un poco mal y mucho bien; ¿qué importa, al fin y al cabo?

Y, dichas estas palabras, abrió el dominó su abanico y sumióse de nuevo en sus sueños.

Asombrado Encantador al ver tanta frialdad, hablóle con gran entusiasmo, y le respondió con indiferencia la máscara; instó, rogó, y tanto hizo, que al fin la última decidióse a escucharle, no en el salón de baile, en el cual el calor

era irresistible y la curiosidad indiscreta, sino en las largas calles, donde escasos paseantes buscaban silencio y frescor.

Avanzaba la noche; ya en varias ocasiones la supuesta bohemia había hablado de retirarse, con gran disgusto del príncipe, que en vano le suplicaba que se quitase el antifaz. La desconocida no le respondía.

—¡Me hacéis perder la paciencia, señora!—exclamó el rey, que se sentía sobrecogido por un inexplicable respeto y atraído por aquella misteriosa figura. —¿Por qué este cruel silencio?

—Porque os he reconocido, señor—contestó la máscara con acento emocionado.—Esa voz que va recta al corazón, ese lenguaje, esa gracia, dicen muy alto quién sois. Dejadme partir, príncipe Encantador.

—No, señora—añadió el príncipe, seducido por tanto talento.—Vos sola me habéis adivinado, vos sola me habéis comprendido; a vos sola pertenecen mi corazón y mi corona. Arrancaos esa máscara; entraremos ahora mismo en el salón y presentaré a esa muchedumbre ignorante la mujer a quien he tenido la suerte de no desagradar. Pronunciad una sola palabra, y se postrará a vuestros pies mi pueblo entero.

—Señor—repuso la desconocida con tristeza,—permitidme que rehuse una oferta que me honra y que no podré olvidar en mi vida. Soy ambiciosa, lo confieso; hubo un tiempo en que hubiera estado orgullosa de compartir con vos el trono y la corona; pero, ante todo, soy mujer y cifro en el amor toda mi felicidad. No quiero un corazón dividido, siquiera sea por el recuerdo; siento celos hasta de lo pasado.

—Jamás he amado a nadie—exclamó el príncipe, con un calor que hizo estremecer a la desconocida.—Existe en mi matrimonio un misterio que no puedo revelar; pero os juro que jamás entregué mi corazón; amo por primera vez en mi vida.

—Mostradme vuestra mano y aproximémonos a aquella lámpara; veré si me decís la verdad.

Encantador tendióle la mano sin desconfianza; la bohemia examinó todas sus líneas y lanzó un profundo suspiro.

—Tenéis razón, señor—dijo ella;—no habéis amado nunca. Pero mis celos no tienen suficiente con eso. Otra mujer os ha amado, antes que yo. La muerte no rompe estos lazos sagrados; ¡la reina os ama aún y vos le pertenecéis! Aceptar ese corazón, del que no podéis disponer libremente, sería una profanación y un crimen. Adiós.

Señora—balbució el rey con voz poco segura,—no os podéis imaginar lo que me estáis haciendo sufrir. Hay cosas que quisiera sepultar en un eterno silencio y que vos me obligáis a revelar. La reina no me amó nunca; la ambición fué su sola consejera.

—Eso no es cierto—replicó la desconocida, soltando el brazo del príncipe. —La reina os amaba.

—No, señora—respondió Encantador;—hay en todo esto una abominable intriga, de la que mi padre y yo fuimos víctimas.

—¡Basta!—profirió la máscara, cuyas manos se agitaban y cuyos dedos se crispaban de una manera extraña.—Respetad a los muertos y no los calumniéis.

—Señora—dijo el príncipe,—yo os lo afirmo, y jamás de mi palabra dudó nadie: la reina no me amó nunca; era una criatura perversa.

—¡Ah!—exclamó el dominó.

—¡Voluntariosa, violenta, celosa!

—Si era celosa—hízole observar la máscara,—es señal de que os amaba. Buscad una prueba que tenga siquiera un viso de verosimilitud; no acuséis a un corazón que os pertenecía por completo.

—Me amaba tan poco—continuó el rey, muy conmovido,—que la noche misma de nuestra boda osó decirme en mi cara, que se había casado conmigo tan sólo por mi corona.

—Eso no es cierto—dijo ella levantando las manos;—eso no es cierto.

—Señora—replicó el príncipe,—os lo juro.

—¡Mientes!—gritó la bohemia.

Y al mismo tiempo ¡pif! ¡paf!, le propinó dos tremendas bofetadas, que le cegaron, y escapó con la celeridad de un relámpago.

Furioso el rey, retrocedió dos pasos e hizo ademán de requerir la espada; pero como no se asiste a un baile como si se fuera a la guerra, en vez del puño de la espada sólo encontró su airada mano un lazo de cintas. Corrió en persecución de su enemigo, mas, ¿por dónde había pasado? En aquel dédalo de calles, perdióse Encantador veinte veces, sin encontrar más que pacíficos dominoes que se paseaban por parejas, sin reparar en quienes pudiesen pasar por su lado. Jadeante y desesperado, entró en el salón de baile; allí, sin duda alguna, se habría refugiado la bohemia; mas ¿cómo descubrirla?

Una idea luminosa acudió entonces a la mente del príncipe: si pudiese lograr que todos se despojasen de sus máscaras, descubriría, sin duda, a su enemiga, confundida por la presencia del rey, delatada por su propia agitación. Encantador se subió a una silla, y con voz estentórea exclamó:

—¡Señoras y caballeros!, el día se aproxima y el baile languidece; reanimemos la fiesta con un nuevo incentivo: ¡abajo los antifaces! Yo os voy a dar ejemplo; ¡que me imite el que me ame!

Y arrancándose el antifaz y despojándose del dominó que le cubría, mostróse a la concurrencia con un traje español, lo más rico y elegante que vistiera jamás príncipe alguno.

Siguióse una exclamación general; todos los ojos se volvieron primero hacia el rey, después hacia el dominó negro con lazos color de rosa, que huía más que de prisa, con una modestia que nada tenía de afectada. Cada cual se quitó el antifaz; y las mujeres todas aproximáronse al príncipe, observándose que éste demostraba un interés especial por las que iban vestidas de bohemias. Jóvenes y viejas, todas las bohemias recibieron su homenaje; tomóles la mano, contemplólas con un aire que hizo morir de envidia a las otras, y después, de repente, hizo una señal a la orquesta, reanudóse el baile, y desapareció el príncipe.

Corrió entonces a las avenidas, como si alimentara la esperanza de hallar en ellas de nuevo a la traidora que lo ultrajara. ¿Qué idea le impulsaba? ¿La de la venganza, sin duda? La sangre le hervía en las venas; caminaba a la ventura, se detenía bruscamente para escuchar y escudriñarlo todo. Apenas divisaba alguna figura que atravesaba el follaje, lanzábase en su persecución como un loco, llorando y riendo a la vez, con la mente extraviada.

Al revolver de una avenida tropezó con Rachimbourg, que se adelantó hacia él con los ojos desencajados y las manos temblorosas.

—Señor—murmuró con voz entrecortada,—¿la ha visto Vuestra Majestad?

—¿A quién?—preguntó el rey.

—A la fantasma, señor. Ha pasado junto a mí; soy hombre perdido; mañana moriré, sin remedio.

—¿Qué fantasma?—preguntó Encantador.—¿Qué es lo que dices, imbécil?

—Un espectro; un dominó cuyos ojos despedían centellas, que me ha hecho postrar de rodillas y me ha dado dos terribles bofetadas.

—¡Ella es!, ¡ella es!—exclamó el rey.—¿Por qué la has dejado salir?

—Majestad, yo estaba desarmado: no tenía mi alabarda; pero si algún día vuelvo a ver a la fantasma, viva o muerta daré con ella en tierra.

—¡Te guardarás bien de ello!—dijo el rey.—Si vuelve alguna vez, no la espantes; síguela y averigua su escondrijo. Pero ¿dónde está?, ¿por dónde ha pasado? Guíame tú; si la encuentro habrás hecho tu fortuna.

—Señor—dijo el honrado conserje, mirando a la luna,—si la fantasma está en algún sitio, es allá arriba; la he visto, como os estoy viendo a vos, esfumarse entre la niebla. Pero antes de disiparse hubo de dejarme un recado para Vuestra Majestad.

—Habla inmediatamente.

—Señor, es un recado terrible; jamás me atrevería a repetíroslo.

—Habla; yo lo quiero y ordeno.

—Señor, la fantasma me dijo con voz sepulcral: « Corre a decir al rey que si se casa con otra, es hombre muerto. Su amada volverá ».

—Escucha—dijo el príncipe cuyos ojos brillaban con extraño resplandor:—Toma esta bolsa. En adelante, no te separarás de mi persona; te nombro mi primer ayuda de cámara. Cuento con tu lealtad y discreción. Este secreto jamás debe salir de entre nosotros.

—Es el segundo—murmuró Rachimbourg, y alejóse con paso firme, como hombre que no se deja ni dominar por el miedo ni deslumbrar por la fortuna.

Al día siguiente, la Gaceta de la corte contenía en la parte no oficial estas líneas:

« Se ha hecho correr la especie de que el rey se proponía contraer nuevas nupcias en fecha próxima. El monarca no ignora lo que debe a su pueblo, y se sacrificará siempre por la felicidad de sus súbditos; pero el pueblo de Yerbas-Locas tiene demasiada delicadeza para no respetar su tan reciente dolor. El rey sólo piensa en un matrimonio por amor. Tiempo ha que espera un consuelo que hoy el destino le niega ».

Esta nota agitó violentamente la corte y la ciudad. Las jóvenes opinaron que el soberano mostraba exagerados escrúpulos; más de una madre encogióse de hombros, y dijo que el rey tenía prejuicios de burgués; pero aquella noche hubo disputas en todos los matrimonios del reino: no hubo una sola esposa que no buscase querella a su consorte y que no le obligase a confesar que sólo existía en todo el país un hombre capaz de amar verdaderamente: el rey Encantador.

VII

DOS CONSULTAS

Después de tanta agitación, cayó el rey en un tedio cruel. Ensayó, para distraerse, todos los placeres imaginables. Cazaba, presidía su consejo, asistía a la comedia y a la ópera; leyó un cuento cartaginés y pasó diez revistas a sus tropas; pero todo fué en vano; un recuerdo inexorable, una imagen siempre presente no le dejaba ni tregua ni reposo. La bohemia le perseguía hasta en sueños; la veía, le hablaba, escuchaba sus palabras; mas, sin saber por qué extraña fatalidad, cuando caía su antifaz, presentábase ante sus ojos el triste rostro de Pazza.

A fin de proporcionar emociones al príncipe, de desterrar su tristeza y de producirle una diversión enérgica, cenaba cada noche el doctor a solas con Su Majestad, prodigándole con largueza el olvido y la embriaguez. Wieduwillst tampoco se quedaba corto en lo de escanciar él mismo; pero el vino era impotente contra aquel robusto cerebro; el doctor hubiera podido desafiar a Baco y a Sileno juntos, con probabilidades de triunfo. En tanto, Encantador, parlero o silencioso a intervalos, se entregaba a los mayores extremos de alegría o tristeza, siempre agitado, nunca verdaderamente dichoso. Wieduwillst, tranquilo y sonriente, dirigía el pensamiento del príncipe, y, por condescendencia y bondad, encargábase en su nombre de todas las fatigas y desvelos del gobierno.

Tres decretos sucesivos habían puesto ya en sus manos la policía, la administración de justicia y la hacienda pública. La manera especial que tenía de administrar los tributos, alejaba de la mente del galeno toda inquietud personal respecto al porvenir. La justicia caía con mano dura sobre los imprudentes que osaban hablar demasiado fuerte; y la policía hacía callar a los que se atrevían a hablar demasiado bajo. Sin embargo, a pesar de la habilidad de sus combinaciones políticas, el pueblo, ese eterno ingrato, no sabía apreciar tanta dicha.

El doctor tenía ambición: había nacido para ser visir. Cada mañana alguna nueva ordenanza hacía sentir al pueblo que el rey no era nada; que su ministro lo era todo; el único que no echaba de ver su propia anulación era Encantador. Encerrado en su palacio y corroí-

do por el tedio, no tenía más compañía que la de un joven paje, que su mismo primer ministro había puesto a su lado por recomendación de Rachimbourg. Wieduwillst conocía demasiado a los hombres para atreverse a negar algo al primer ayuda de cámara. Travieso, charlatán, indiscreto, aunque excelente músico y experto jugador, Tonto (pues éste era el nombre del paje) solía distraer al rey con su gentileza e ingenio; pero aparte de saber agradar igualmente al primer ministro, no poseía otras virtudes. Agradecido a su bienhechor, el buen muchacho referíale inocentemente todas las palabras del príncipe, oficio que nada tenía de difícil, pues el rey soñaba siempre y nunca hablaba.

Es en extremo agradable el disfrute del poder; pero el apetito se despierta comiendo, y aun a los ministros les pasa lo mismo. Necesitaba el ambicioso doctor los honores y el brillo de la propia realeza. No entraba en los propósitos de su mejor amigo el destronar a Encantador; los pueblos poseen con frecuencia necios prejuicios y se atienen a viejos hábitos; pero nada más fácil que atemorizar a un príncipe enfermo y enviarlo lejos en busca de una curación que se haga esperar mucho tiempo. Durante su ausencia, se reina por delegación.

Encantador era joven, creía aún en la vida; fuera de que ¿cómo hubiera podido resistir a las solícitas inquietudes del doctor? Para celebrar una consulta, reuniéronse una noche en palacio las tres mejores cabezas de la Facultad de Medicina: el gran Tristán, el rollizo Jocondus y el pequeño Guilleret: tres genios que habían hecho fortuna, cada uno con una idea, lo cual les había impedido tener otras.

Después de haber interrogado, examinado, auscultado y dado mil vueltas al rey, tomó Tristán la palabra, y dijo con acento enérgico:

—Señor, es preciso que os cuidéis como un labriego, y viváis sin hacer nada. Lo que padecéis es anemia, atonía constitucional. Sólo un viaje a las Aguas-Claras podría devolveros la salud. Partid pronto; si no, sois hombre muerto. Este es mi parecer.

—Señor—dijo a su vez el rollizo Jocondus,—soy de la misma opinión, enteramente, que mi colega. Padecéis de exceso de salud. Vuestra enfermedad puede calificarse de plétora constitucional. Id a beber Aguas-Claras y pronto sanaréis. Partid pronto; si no, sois hombre muerto. Este es mi parecer.

—Señor—dijo por fin el pequeño Guilleret,—no puedo menos de admirar el diagnóstico de mis maestros, inclinándome ante su ciencia. Vuestra enfermedad es una neurosis constitucional. Bebed Aguas-Claras. Pero partid pronto; si no, sois hombre perdido. Este es mi parecer.

En vista de esto, redactóse un extracto de la consulta, el cual llevó Tonto sin demora a la redacción de la Gaceta de la corte; después se pusieron de pie los tres doctores, saludaron al ministro, pidieron su venia al rey, reclamaron sus honorarios, y bajaron las escaleras de palacio—las crónicas no dicen si riñendo o bromeando.

Cuando hubieron partido los tres médicos, Wieduwillst leyó la consulta, reflexionó un buen rato y miró al rey. Encantador, que aquella noche había cenado mejor que de ordinario, estaba enfurruñado y huraño, y no había escuchado siquiera a los doctores.

—Señor—le dijo el ministro,—el parecer unánime de estos sabios es que, si queréis curaros, es preciso que os trasladéis a Aguas-Claras y que abandonéis los asuntos del Estado. Es éste un acto que no me parece muy digno de la majestad real. Un gran príncipe debe sacrificarse por su pueblo y...

—Basta—le interrumpió el rey;—hazme gracia de esa vieja moral, y vamos directamente al grano. Tú lo que quieres es que parta, amigo mío; ardes en deseos de ello, y eso en mi propio interés, por supuesto; bien me consta. Extiende un decreto en virtud del cual te confíe la regencia, y lo firmaré al punto.

—Señor, el decreto ya lo tengo ahí, dentro de mi cartera; un buen ministro

tiene siempre preparados diversos proyectos de ley para todas las circunstancias que puedan presentarse. Nadie sabe lo que puede suceder.

Encantador tomó la pluma, y con mano vacilante firmó el decreto, sin leerlo; alargóselo entonces al ministro, que se aproximó sonriendo; mas, de pronto, el rey retiró la mano y leyó el papel por capricho.

—¡Cómo!—dijo—¿sin exposición de motivos? ¡Nada que asegure a mi pueblo la estima en que le tengo! Doctor, eres demasiado modesto. Mañana aparecerá en la Gaceta este decreto con una exposición redactada de puño y letra de tu señor y amigo. Adiós; esos señores me han fatigado demasiado.

El doctor salió con paso ligero, la cabeza erguida y los ojos centelleantes; iba más orgulloso e insolente que de ordinario. Encantador entregóse de nuevo a sus ensueños, y soñó que, después de todo, no era él el más desdichado de los príncipes, puesto que el cielo le había dado un amigo.

De repente, sin hacerse anunciar, penetró en la cámara regia el más extraño y minúsculo doctor que jamás se vió en palacio alguno. Llevaba una peluca blanca y rizosa que le caía hasta la mitad de la espalda, una barba color de nieve que le cubría medio pecho, y tenía unos ojos tan vivos y tan jóvenes, que parecían haber venido al mundo sesenta años después que el resto del cuerpo.

—¿Dónde están esos bribones?—exclamó con voz penetrante, golpeando el suelo con su bastón.—¿Dónde están esos ignorantes, esos monigotes, esos groseros que no me han esperado? ¡Ah! —dijo al rey, que se hallaba estupefacto,—¿conque sois vos el paciente? Bien, bien: mostradme la lengua; pronto, que estoy muy de prisa.

—¿Quién sois?—preguntóle el rey.

—Soy el doctor Verdades, el médico más ilustre del mundo, como vais a verlo ahora mismo, a pesar de mi modestia. Haced llamar a Wiediwillst, mi discípulo, que me ha hecho venir del país de los Sueños. Yo lo curo todo, hasta las enfermedades imaginarias. Mostradme la lengua. Muy bien. ¿Dónde está la consulta? Muy bien. ¿Sabéis cuál es vuestra enfermedad? Tristeza, y otra cosa peor.

—¿Veis eso vos?—dijo Encantador asustado.

—Sí, hijo mío; está escrito en vuestra lengua. Pero yo os curaré; mañana a medio día ya estaréis bueno.

—¿Mañana?—dijo el rey.—Todos mis tesoros...

—¡Silencio, hijo mío! ¿Qué cartera es ésta?, ¿la del ministro? Muy bien. Firmadme estos tres papeles.

—Esos son decretos en blanco—dijo el rey.—¿Qué queréis hacer con ellos?

—Son ordenanzas exclusivamente mías. Bien, hijo mío, sed obediente: mañana a medio día estaréis más alegre que unas castañuelas. Primera ordenanza: suprimo seis regimientos. Segunda ordenanza: un centavo en el bolsillo del labriego vale más que veinte en la caja del príncipe; suprimo, pues, la cuarta parte de los impuestos. Tercera ordenanza: la libertad es como el sol, es la felicidad y la fortuna del pobre; dejadle su lugar al sol: abro las prisiones políticas y suelto a los presos por deudas. Veo que os reís, hijo mío; es buen síntoma que el enfermo se ría de su médico.

—Sí—dijo Encantador;—me río al pensar en la cara que pondría mañana Wieduwillst si leyera esas ordenanzas en la Gaceta de la corte. Basta de locuras, doctor bufón, devolvedme esos papeles; termine de una vez esta farsa carnavalesca.

—¿Qué es esto?—dijo el hombrecillo, apoderándose del decreto relativo a la regencia.—¡El cielo me perdone! Esto es una abdicación! ¿Pensáis abdicar la corona, príncipe Encantador? ¡Cómo! ¿La herencia de vuestros padres, este pueblo que os ha confiado Dios, tu honor, tu nombre, todo lo arrojas así a los pies de un aventurero? ¿Te dejas destronar y engañar de un modo vil por un pérfido? Eso no es posible; eso no me conviene; no lo tolero, ¿te enteras?

—¿Quién es el insolente que se permite hablar de tú a su príncipe?

—No repares en minucias; soy de la religión de los cuáqueros y de los amigos de la paz. La cortesía no reside en las palabras. Encantador, ¿estás loco? ¿sueñas? ¿no tienes nada dentro del corazón?

—Esto es ya demasiado—gritó el rey. —Sal de aquí, miserable, si no quieres que te haga arrojar por la ventana.

—¿Salir?—gritó el pequeño doctor con voz agria.—¡No!; no me iré sin haber destruído este decreto, signo de estupidez y de locura. Mira tu abdicación; la hago pedazos y la pisoteo.

Encantador cogió a aquel loco y llamó a sus guardias, pero nadie respondió. Suplicante unas veces y otras amenazador, defendíase el viejecillo con increíble tesón. De un puntapié arrojó al suelo la lámpara; pero el rey, sin inquietarse por la oscuridad, asía fuertemente al viejo, cuyas fuerzas declinaban.

—¡Dejadme!—gritaba el desconocido —¡Dejadme, por piedad! Vos ignoráis lo que hacéis. Me estáis destrozando los brazos.

Las amenazas y las súplicas fueron igualmente inútiles. De repente, ¡pif! ¡paf!, ¡pif! ¡paf!, una lluvia de bofetadas, dadas por una mano atrevida, cayó sobre las mejillas del rey. Encantador, sorprendido, suelta de pronto su presa; pero, reponiéndose en seguida, se lanza a la ventura sobre su invisible enemigo. Mas, sus manos se cierran en el vacío; tropieza y pide auxilio a grandes voces, y nadie acude en su ayuda. Semejante cosa no hubiera ocurrido jamás en casa de un ministro; los reyes siempre son los que están peor guardados.

VIII

EL DESPERTAR DE UN SUEÑO

Al fin abrióse una puerta. Era Rachimbourg, que venía a desvestir al rey, según disponía la etiqueta. El leal servidor mostróse sorprendido al encontrar a Encantador a oscuras y andando a tientas por la estancia, palpando las paredes.

—¿Dónde está ese endiablado médico?—preguntó Encantador, que echaba espumarajos por la boca, ciego de furor.

—Señor—respondió el ayuda de cámara,—hace más de una hora que Su Excelencia ha salido del castillo.

—¿Quién te habla de Wieduwillst?—gritó el rey.—¿Por dónde ha pasado el criminal que acaba de insultarme?

Rachimbourg miró al príncipe con aire compasivo y alzó los ojos al cielo, suspirando.

—Un hombre acaba de salir por la puerta que conduce a tus habitaciones —dijo Encantador.—¿Cómo ha entrado? ¿por dónde se ha ido?

—Señor—replicó Rachimbourg,—yo no me he apartado ni un momento de mi puesto, y no he visto absolutamente a nadie.

—Te repito que había en esta cámara un hombre hace muy pocos instantes.

—Señor—respondió Rachimbourg,—Vuestra Majestad no se engaña jamás; si decís que había un hombre en esta cámara, en ella estará todavía, a menos que no se haya evaporado o que Vuestra Majestad haya sido víctima de un sueño.

—¡Alcornoque! ¿Tengo yo por ventura cara de hombre que sueña? ¿Acaso he sido yo quien ha derribado esta lámpara? ¿He roto yo estos papeles?

—Señor—repuso Rachimbourg,—Dios me libre de desmentir a mi soberano. No me paga Vuestra Majestad ciertamente para que yo le contradiga; pero hay este año una epidemia de sueños singulares. Ningún hombre sabe lo que es capaz de hacer o de sufrir mientras duerme. Hace pocos minutos rindióme a mi pesar el sueño, y si no tuviese la seguridad de haber soñado, afirmaría que una mano invisible me ha dado dos bofetadas que me han hecho despertar sobresaltado.

—¿Dos bofetadas?—inquirió el rey;—¡Es la fantasma!

—Vuestra Majestad tiene mil veces razón—profirió Rachimbourg,—y yo soy un gran bestia; ¡es la fantasma!

—¡Y no haberla reconocido!—exclamó Encantador.—No cabe duda,

eran su voz y sus gestos. ¿Qué quiere decir esto? ¿Es acaso un nuevo insulto? ¿Es un aviso del cielo? ¿Es por ventura un peligro que me amenaza? No importa; permaneceré en mis Estados. Amigo mío, ni una palabra a nadie de esto; toma esta bolsa y guárdame el secreto.

—Es el tercero—murmuró el fiel Rachimbourg. Y procedió en seguida a desnudar a Su Majestad con un celo y destreza que hicieron sonreir a su señor.

Tantas emociones seguidas alejaron de él el sueño. Empezaba a amanecer cuando el príncipe se durmió, para no despertar hasta bien entrado el día. En esos primeros momentos en que puede decirse que está uno entredormido y despierto, creyó Encantador escuchar un ruido extraño; las campanas repicaban, los cañones atronaban el espacio, tres o cuatro músicas militares tocaban cada una una pieza diferente. Llamó el rey, y entró Rachimbourg en la cámara, trayendo en la mano un magnífico ramo de flores.

—Señor—dijo,—permitid que el más humilde de vuestros vasallos sea el primero que os exprese la alegría general. Vuestro pueblo está enajenado de agradecimiento y de amor. ¡Las contribuciones han sido reducidas!, ¡las puertas de las cárceles han sido abiertas!, ¡el ejército ha sido disminuído! Sois, señor, el rey más grande del mundo; jamás ha visto la tierra un príncipe como vos. Asomaos al balcón; responded a los gritos de *¡Viva el rey!*; sonreid a ese pueblo que os bendice.

Rachimbourg no concluyó; las lágrimas ahogaban sus palabras; quiso enjugarse los ojos, pero era tal su emoción, que en vez del pañuelo sacó un ejemplar de la Gaceta de la corte y se puso a besarlo como un loco.

Encantador cogió el diario, y, mientras que su ayuda de cámara le vestía, trató en vano de coordinar sus ideas. ¿Por qué inexplicable azar habían sido insertadas las ordenanzas aquellas en el diario oficial? ¿Quién las había enviado? ¿Cómo no parecía Wieduwillst? El príncipe deseaba reflexionar, informarse; pero el pueblo estaba allí, bajo sus balcones, y es otra majestad a la que no se puede hacer esperar.

Cuando el rey apareció en el balcón, fué saludado con gritos de entusiasmo que hicieron palpitar alegremente su corazón. Los hombres arrojaban al aire sus sombreros, las mujeres agitaban los pañuelos, las madres levantaban a sus hijos en brazos y hacían que elevasen al cielo sus manos inocentes, al grito de *¡Viva el rey!* Los guardias de palacio lucían flores en la boca de los fusiles, los tambores redoblaban, los oficiales blandían sus espadas, que brillaban heridas por el sol. Era un verdadero delirio. La emoción general enterneció a Encantador, que rompió a llorar como un niño, sin saber por qué motivo. En aquel momento solemne el reloj de palacio dió las doce campanadas anunciadoras del medio día; la fantasma tenía razón: el príncipe estaba curado.

Después del pueblo, tocó el turno a los cuerpos del Estado, que todos, con sus respectivos ministros al frente, vinieron a felicitar y a dar las gracias al rey por haber sabido interpretar de un modo tan perfecto los votos de sus fieles consejeros. Tan sólo faltó a la fiesta un personaje: Wieduwillst. ¿Dónde había ocultado su furor y su despecho? Se ignora. Una carta misteriosa, recibida aquella misma mañana, le había decidido a huir, a pesar de no contener más que estas sencillas palabras: *¡El rey lo sabe todo!* ¿Quién había escrito esta carta fatal? No había sido Encantador, ciertamente, que era tal vez el único que en palacio se acordaba de su ministro, extrañándose de no verle a su lado.

De repente entró Tonto, pálido y azorado, y, aproximándose al rey, entrególe un pliego sellado que un oficial había traído a toda prisa. El gobernador de la provincia, el general Bayoneta, comunicaba al príncipe una terrible noticia: los seis regimientos licenciados habíanse sublevado, con

Wieduwillst a la cabeza. Los sediciosos habían proclamado el destronamiento del rey, a quien acusaban de crímenes espantosos, y en especial del asesinato de la reina. Eran muchos, mandábanlos jefes prestigiosos, y se acercaban a la ciudad, que estaba apenas defendida por algunos regimientos descontentos, los cuales no inspiraban confianza. Bayoneta suplicaba al rey que fuera sin dilación a tomar el mando de sus tropas; una hora de retraso, y todo estaba perdido.

Arrastrado por Tonto y por Rachimbourg, y seguido de algunos oficiales, salió el rey secretamente de palacio. Una proclama fijada en las murallas de la ciudad y en todas las esquinas, declaró que no había una palabra de verdad en los rumores propalados por algunos descontentos, y que jamás se había mostrado el ejército más fiel ni más leal. Sobrevino entonces un pánico universal; los valores bajaron en la Bolsa cuatro enteros en menos de media hora, y no se rehicieron hasta que llegó la noticia, no oficial, de que el rey había sido bien recibido en el cuartel general.

IX

A GRANDES MALES, GRANDES REMEDIOS

La noticia era falsa. El príncipe había sido acogido con bastante frialdad. Él se tenía la culpa. Triste y abatido, Encantador no encontró ni una broma que decir a los soldados, ni una palabra de confianza para los oficiales. Entró en la tienda del general y se dejó caer sobre una silla, suspirando. Tonto no parecía menos descorazonado.

—Señor—dijo Bayoneta,—permitidme que os hable con la franqueza de un soldado, con la libertad de un antiguo amigo. El ejército murmura y vacila; es preciso infundirle entusiasmo, pues si no, estamos perdidos. El enemigo está a la vista; ataquémosle. Cinco minutos deciden muchas veces la suerte de los imperios. No esperéis a que sea demasiado tarde.

—Está bien—contestó el rey;—mandad que monten a caballo, que ahora mismo voy yo.

Cuando se quedó solo con Rachimbourg y Tonto, tomó el rey la palabra y les dijo con desesperado acento:

—Amigos míos: abandonad a un amo que nada puede ya hacer por vosotros. No seré yo el que dispute a mis enemigos una vida miserable. Traicionado por la amistad, asesinado por la perfidia, reconozco en mi desgracia la mano de Dios que me hiere. Es el justo castigo de mi crimen: yo he matado a la reina por una venganza estúpida; ha llegado la hora de expiar mi delito, y estoy presto.

—Señor—replicó Tonto, tratando de sonreir,—desechad esos tristes pensamientos. Si la reina estuviese aquí, os diría que os defendieseis. Podéis creerme—añadió retorciendo su naciente bigotillo;—¡yo conozco bien a las mujeres! Aun muertas, querrían venganza. Por otra parte, vos no habéis matado a la reina, y es posible que no esté tan muerta como pensáis.

—Muchacho, ¿qué estás diciendo?—exclamó el rey.—Tú deliras.

—Os digo que hay mujeres que se hacen matar gustosas para inspirar furor a sus maridos; ¿por qué no habría de haberlas también que resucitasen para enfurecerlos aún más? No os ocupéis de los muertos; pensad en los vivos que os aman. Sois el rey; batíos como rey; y si es preciso caer, caed como rey.

—Señor—interrumpió Bayoneta, entrando con la espada en la mano,—el tiempo urge.

—General, haced tocar botasillas—dijo Tonto;—partamos ahora mismo.

Encantador dejó marchar al general, y dijo a Tonto:

—No partiré; ya está dicho. Yo no sé lo que me pasa; siento horror de mí mismo. No me amilana la muerte, puesto que voy a matarme; sin embargo, siento miedo; no estoy dispuesto a pelear.

—Señor, en nombre del cielo—suplicó Tonto,—haced un llamamiento a todo vuestro valor. ¡A caballo! ¡Es

necesario!—¡Gran Dios!—exclamó, retorciéndose las manos.—¡El rey no me escucha! ¡Estamos perdidos!—¡Vamos! —continuó con tono enérgico, agarrando al monarca por un brazo.—¡Levantaos, señor! ¡A caballo, desdichado! ¡Encantador, salva a tu reino, salva a tu pueblo, salva a todos los que te aman! ¡Cobarde!, ¡mírame a mí, que soy una débil criatura y voy a morir por ti! No te deshonres, lucha. Si no te levantas ahora mismo, yo, tu servidor, te insulto; eres un cobarde, ¿me oyes? ¡un cobarde vil!

E inmediatamente, ¡pif! ¡paf!, hete aquí un rey abofeteado por un paje insolente.

—¡Maldición!—exclamó Encantador, desenvainando la espada.—¡Antes de perecer tendré la satisfacción de matar a este miserable!

Pero el miserable había salido corriendo de la tienda. De un salto había montado a caballo, y, espada en mano, volaba hacia el enemigo, gritando:

—¡El rey, amigos míos! ¡El rey! ¡Tocad ataque, trompetas! ¡Adelante! ¡Adelante!

El rey, loco de ira, habíase lanzado en persecución del paje. Como un toro bravío a quien se muestra un trapo rojo, corre con la cabeza baja, sin cuidarse del peligro ni de la muerte; Bayoneta corre detrás del rey, y el ejército corre detrás de su general; jamás han visto los siglos una carga de caballería más espléndida.

Al ruido de los escuadrones, que hacían temblar la tierra, el enemigo, sorprendido, apenas tuvo tiempo de desplegarse en batalla. Pero el infame Wieduwillst ha reconocido al rey. Encantador está solo y, cegado por su sed de venganza, únicamente ve al paje a quien persigue. El traidor médico se arroja sobre el príncipe, blandiendo un pesado sable; y no hubiera habido salvación para el monarca, si, con abnegación sublime, Tonto, hundiendo las espuelas en los ijares de su caballo, no hubiese hecho encabritar al animal, lanzándolo sobre el destituído ministro. El paje recibió el golpe destinado a su amo; dió un grito ahogado, y cayó; pero al menos, su muerte fué vengada. El rey hundió su espada hasta el puño en la garganta del médico traidor, retirándola después ensangrentada, no sin cierto placer. El hombre es sin duda alguna el rey de los animales... feroces.

La muerte del traidor decidió la jornada. El ejército real, electrizado por el heroísmo de su jefe, no tardó en arrollar a unos cuantos batallones que carecían de consistencia. La rebelión, perdida toda esperanza de triunfar, hubo de pedir clemencia, y ésta fué al punto concedida por un príncipe dichoso y abnegado.

Una hora después de haber salido de aquel campamento en el cual quiso morir, Encantador volvía a entrar en él triunfante, al frente de vencedores y vencidos, que se confundían en las mismas filas. Los primeros gritaban fuerte; los segundos gritaban mucho más. Nada aumenta tanto la lealtad como un poco de traición.

X

DONDE SE VE QUE NO SE DEBE JUZGAR POR LAS APARIENCIAS, Y QUE TONTO NO ERA LO QUE SIGNIFICABA SU NOMBRE

El rey entró en la tienda un instante, y la vista de Rachimbourg le hizo recordar a Tonto.

—¿Murió el paje?—preguntóle.

—No, señor—respondió Rachimbourg;—por desgracia para él, existe todavía; está perdido. Le he hecho conducir a casa de su tía, la marquesa de Costoro.

—¿Pero es sobrino de la marquesa?—inquirió, extrañado, el rey.—Jamás me lo habíais dicho.

—Vuestra Majestad lo habrá olvidado —repuso tranquilamente el ayuda de cámara.—El pobre muchacho tiene una grave herida en el hombro, de la cual no curará. Sería un inmenso consuelo para él ver a Vuestra Majestad antes de morir.

—Está bien—dijo el rey;—condúceme al lado del moribundo.

Al llegar al castillo, fué recibido el rey por la marquesa e introducido en una habitación donde los cortinajes no dejaban penetrar más que una tibia luz. Sobre un lecho yacía el paje, pálido y ensangrentado; pero tuvo fuerzas aún para levantar la cabeza y saludar al rey.

—¿Qué es esto?—exclamó Encantador.—He aquí la más extraña herida que jamás vieron mis ojos: el paje sólo tiene un lado del bigote.

—Señor—dijo la marquesa,—el acero del sable debe haberle afeitado la otra mitad.

—¡Qué prodigio!—observó el príncipe.—Por un lado, es Tonto, mi paje, un gran bribón; por el otro... pero no, mis ojos no me engañan, ¡eres tú, mi ángel bueno y salvador!, ¡eres tú, mi pobre Pazza!

Y el rey se postró de rodillas, tomando entre las suyas la mano de la joven, que no pensó en retirarla.

—Señor—le dijo Pazza,—mis días están contados; pero antes de morir...

—No, no, Pazza; ¡no morirás!—exclamó Encantador, deshecho en lágrimas.

—Antes de morir—prosiguió ella, bajando la vista,—desearía que Vuestra Majestad me perdonase las dos bofetadas que esta mañana, con un celo indiscreto...

—Basta—le dijo el rey,—yo te perdono. Bien pensado, un trono, y el honor, bien valen... lo que he recibido.

—¡Ay, señor!—añadió Pazza,—pero es que no es eso todo.

—¡Cómo! — exclamó Encantador,— ¿todavía hay más?

—Señor—dijo la marquesa,—¿qué habéis hecho? Mi sobrina se muere.

—Vuelve en ti, Pazza mía—exclamó el rey.—Habla con la convicción de que te perdono de antemano todo lo que hayas hecho. ¡Ah!, no eres tú, ciertamente, quien necesita perdón.

—Señor, el doctor, el pequeño doctor que se permitió propinar a Vuestra Majestad...

—¿Lo enviasteis vos, por ventura?— dijo el rey frunciendo el entrecejo.

—No, señor; era yo misma. ¿Qué no hubiera hecho yo por salvar a mi rey? Yo fuí quien, deseosa de salvar a Vuestra Majestad de las asechanzas de un traidor, me atreví...

—Basta—interrumpióle el rey,—te perdono, aunque la lección fué algo dura.

—¡Ah, señor! no es eso todo—añadió Pazza.

—¡Aún más!—dijo el rey levantándose.

—¡Ay, tía!, me siento mal—gimió la pobre joven.

Pero a fuerza de cuidados recobró el conocimiento, y volviendo al rey, que con emoción la miraba, sus ojos entristecidos, le dijo:

—Señor, la bohemia del baile de máscaras que osó...

—¿Eras tú también, Pazza?—dijo el rey.—¡Ah!, esas sí que te las perdono con gusto, pues las tuve merecidas. ¡Dudar de ti, que eres la sinceridad misma! Pero, ahora que pienso en ello, ¿te acuerdas de aquel temerario juramento que me hiciste la noche de nuestra boda? Picaruela, has cumplido tu palabra; yo también cumpliré la mía. Date prisa a sanar de tus heridas y a entrar de nuevo en el castillo de donde se ausentó contigo la dicha.

—Tengo un último favor que pedir a Vuestra Majestad—dijo Pazza.—Rachimbourg ha sido esta mañana testigo de una escena de la cual me avergüenzo y que debe ignorar todo el mundo. Recomiendo a vuestra bondad la lealtad de ese fiel servidor.

—Rachimbourg—dijo el rey, llamándole,—toma esta bolsa, y me respondes con tu vida del secreto.

Rachimbourg arrodillóse ante el lecho de la reina, y besándole la mano murmuró muy quedo:

—Majestad, es el cuarto secreto, y el cuarto...

Y levantándose después, añadió en alta voz:

—¡Bendiga Dios la mano que me protege!

Algunos instantes después de esta conmovedora escena, Pazza se quedó

dormida. El rey, siempre intranquilo, conversaba con la marquesa.

—¿Creéis que se salvará, tía?—decía el monarca.

—¡Bah!—le contestaba la anciana,—la satisfacción y el contento hacen volver de las puertas de la muerte.

XI

DONDE SE PRUEBA QUE LA MUJER DEBE SIEMPRE OBEDIENCIA AL MARIDO

La marquesa tenía razón (las mujeres tienen siempre razón... después de rebasar los sesenta). Quince días de felicidad permitieron abandonar el lecho a la reina y hacer su entrada triunfal al lado del rey, su esposo. La intensa palidez del rostro, y el brazo que llevaba en cabestrillo, realzaban la belleza y la gracia de la venturosa Pazza. Los ojos de Encantador no se apartaban un momento de la reina, y el pueblo le imitaba.

Invirtióse más de una hora antes de llegar al castillo. El elemento oficial de Yerbas-Locas había erigido nada menos que tres arcos de triunfo, fortalezas amenazadoras, defendidas cada una de ellas por treinta y seis representaciones e igual número de discursos. El primer arco, hecho de arpillera cubierta de follaje y de flores, ostentaba esta inscripción:

AL MÁS TIERNO Y MÁS FIEL DE LOS ESPOSOS

Su defensa había sido confiada a cinco o seis mil muchachas casaderas, vestidas con túnicas blancas y lazos color de rosa. Era la primavera del año, la esperanza de lo porvenir, que venía a saludar a la gloria y la belleza.

El segundo monumento, más sólidamente construído, de madera forrada con tapices, sostenía en su parte más alta una estatua de la justicia, con su torvo mirar y su imprescindible balanza, ostentando el lema siguiente:

AL PADRE DEL PUEBLO, AL MEJOR Y MÁS SABIO DE LOS PRÍNCIPES

Sacerdotes, autoridades y magistrados, con trajes de todos colores, representaban en él la Religión, la Sabiduría, y la Virtud; por lo menos, así se lo manifestaron al rey esos venerables y discretos personajes, que no se engañan jamás.

Había, por último, un arco inmenso, verdadero trofeo militar, construído con cañones y ostentando la siguiente divisa:

AL MÁS VALIENTE Y ARROJADO DE LOS REYES

Allí era donde el ejército entero esperaba a su general en jefe, y donde fué saludada la reina por la voz majestuosa de cien cañones y de doscientos tambores. Toda la elocuencia humana quedó empequeñecida ante la de las bocas de fuego, las cuales han pronunciado siempre, y seguirán pronunciando en todas las ocasiones, la última palabra.

No es preciso hablar del banquete, que fué interminable, ni de otros sesenta discursos sacados de la Gaceta de la corte, donde habían servido ya dos o tres veces, y donde quedaron nuevamente en depósito para uso de las generaciones futuras.

Al fin terminó aquella dilatadísima velada, durante la cual el rey había prodigado sus más amables sonrisas. Mediaba ya la noche; los reyes habían quedado solos, y entonces Encantador, tomando la mano de la reina, dijo a ésta:

—Pazza, esposa mía, no afecto una falsa modestia; me consta, con absoluta certeza, que soy la mejor cabeza de todo mi Consejo; mis mismos ministros no tienen más remedio que reconocerlo: siempre son de mi misma opinión; pero, a pesar de esto, hay más talento en tu dedo meñique que en todo mi real cerebro. Por tanto, he tomado una resolución. Que mi corte y mi pueblo celebren mi sabiduría y mi bondad, y hasta mi intrepidez, me parece conveniente, y acepto ese homenaje. Sólo tú tienes derecho a reirte, y tú no me harás traición. Pero, de hoy en adelante, deposito en tus manos mi poder. El rey, mi querida Pazza, no será más que el primero de tus súbditos, el ministro

leal que mandará ejecutar tus decretos. Tú escribirás la comedia y yo la representaré. Los aplausos serán para mí, según la costumbre, y yo te los devolveré convertidos en amor.

—Amigo mío, no os expreséis de este modo.

—Sé muy bien lo que me digo—replicó el rey con viveza;—quiero que mandes tú; entiendo que en mi reino, lo mismo que en nuestra casa, tú debes hacerlo todo; soy el amo, soy el rey; lo quiero, lo ordeno y mando.

—Señor—respondió Pazza,—yo soy a mi vez vuestra esposa y vuestra sierva; mi deber es obedeceros en todo.

Después de lo cual, cuenta la crónica, vivieron dichosos y contentos, y se amaron tiernamente.

Esta es siempre la moraleja de los mejores cuentos y de todas las buenas historias.

LA RECTITUD DE UN CALIFA

CAMINANDO un árabe por un desierto, encontró un pozo de agua salobre, en parte cristalizada, y, creyendo fuese un líquido maravilloso, se propuso regalarle un poco al Califa. Llenó una bota de cuero que llevaba consigo, y al cabo de varios días se presentó a aquél echándose a sus pies con extraordinarias demostraciones de respeto, creyéndose descubridor de un agua llena de virtudes desconocidas.

Recibióle amablemente el Califa, y después de examinar el líquido y convencerse de que no era más que agua salina, ya medio corrompida, mandó que se recompensara al árabe, sin desengañarle de su ignorancia. Estando todos en presencia de éste, uno de los oficiales del Califa había querido beber un trago de aquel líquido, pero el Califa se lo prohibió; y cuando ambos estuvieron solos después, le dijo que aquella agua se hallaba en estado de descomposición, explicándole cuales eran sus ingredientes; y añadiendo que, para no desencantar al árabe, le había prohibido beber de ella, porque ante todo era digna de gratitud la buena intención de aquel hombre.

EL DEBER ANTE TODO

EL general griego, Arístides, llamado «el Justo» por su profundo amor a la justicia, se había opuesto a la ambición de sus compatriotas, por lo cual fué arbitrariamente desterrado. Pasados tres años, supo desde el destierro que los persas habían invadido Grecia y que la flota griega se les había rendido. Sin vacilar un momento, y ofendido por la injusticia de los invasores de su patria, ofreció sus servicios de ciudadano al mismo Temístocles, que era su mayor enemigo y el que le había condenado al destierro, no pensando en otra cosa que en el cumplimiento de su deber.

Más tarde, cuanto Temístocles, en su apasionado entusiasmo por el engrandecimiento de Atenas, pretendió quemar las naves de los demás estados griegos, Arístides fué, tal vez, el único que se le opuso, diciendo que efectivamente así podría enorgullecerse Atenas de ser el mayor poder naval, pero que semejante acto de injusticia haría también de Atenas la ciudad más infame del mundo entero.

Esta afirmación, que sostuvo contra Temístocles y contra la voluntad de todo el pueblo, le hizo caer en el infortunio, y morir en la miseria, víctima de su espíritu justiciero.



LOS TRES OSOS



RICITOS DE ORO, CUCHARA EN MANO, NO TARDÓ EN DESPACHAR LA CENA DEL OSEZNO

VIVÍA en una casa solitaria, en medio de un bosque, una familia de osos. Eran estos tres: el padre, un oso respetable, la madre, una osa de talla mediana, y el hijo, un osezno juguetón y revoltoso. En medio de la cocina veíase una mesa, y junto a ella un sillón, una silla y una sillita.

Un día, antes de salir a pasear preparó la madre osa la cena, repartiéndola en tres platos, grande el uno, otro mediano y pequeño el tercero.

Sucedió que mientras los osos estaban fuera, una niña llamada Ricitos de Oro, acertó a pasar por allí y se acercó a mirar por la ventana; como estaba muerta de frío y tenía mucha hambre, al ver el fuego del hogar y pan con miel sobre la mesa, no pudo resistir la tentación, y así, abriendo la puerta sigilosamente, entró en la cocina.

—¡Qué bien huele!—dijo y se sentó en el sillón, pero como era grande fuése a la silla; encontrando que no podía subir a ella, pues era alta en demasía, acabó por ocupar la sillita que parecía hecha para ella.

Cuchara en mano no tardó en despachar la cena del osezno, sintiendo después tan pesado sueño que subió a la



RICITOS DE ORO ECHÓ A CORRER ESCALERA ABAJO, TAN APRISA COMO PUDO, Y HUYÓ AL BOSQUE

alcoba de los osos, donde vió tres camas, grande una, otra mediana y al lado otra pequeñita. Acostóse Ricitos de Oro en la grande, pero no encontrándose a gusto pues la cama era demasiado ancha, se pasó a la mediana y de ella a la camita, en que no tardó en quedar profundamente dormida.

Al poco rato volvieron los osos, y como el paseo les había abierto el apetito, sentáronse presurosos a la mesa.

—Alguien se ha sentado en mi silla—gritó el oso con ronca voz:

—Alguien se ha sentado en mi silla—prorumpió la osa, con voz más débil.

—¡Alguien se ha sentado en mi silla!—gritó el osezno con suave voz.

Luego examinaron sus platos.

—Alguien ha tocado mi cena—gritó el osazo con ronca voz.

—Alguien ha tocado mi cena—gritó la osa con voz más débil.

—Alguien ha tocado mi cena y se la ha comido—gritó el osezno con suavo voz.

—¿Quién puede haber sido?—exclamaron los tres osos a la vez, y se apresuraron a subir escalera arriba.

Dirigióse el oso a su cama.

—¡Alguien ha estado acostado en mi cama! prorumpió.

La osa mediana corrió a la suya y dijo:

—Alguien ha estado acostado en mi cama.

Y el osezno de suave voz exclamó:

—Alguien ha estado acostado en mi cama, sí, miradle.

En el mismo momento Ricitos de Oro despertó y vió a los tres osos que la miraban furiosos, y tuvo tanto miedo que saltó de la cama y echó a correr escalera abajo tan aprisa como podía, y luego fuera de la casa hacia el bosque, y los osos no volvieron a verla más.

EL EMPERADOR Y SU CRIADO

FUÉ un pobre al palacio de un emperador, y le suplicó le tomara como criado. ¿Qué sabes hacer?—le preguntó el emperador.

—Quizá pueda servirle de guardia a su Majestad—respondió. Sé vigilar cuando los otros duermen y dormir cuando los otros vigilan; sé gustar una bebida y decir si es buena o no; sé hallar los mejores convidados para una fiesta y también hacer fuego sin humo.

Tomólo el emperador a su servicio, y le hizo guardia suyo. Todas las noches después que su señor se había retirado a descansar, el guardia se quedaba a la puerta, debidamente armado, acompañado de un perro que ladraría si alguien se acercase.

Cumplió tan bien con su obligación que después de un año el emperador le dijo desempeñase su segundo oficio. Hizo nuestro hombre durante el verano, una gran provisión de cosas necesarias, mientras los otros perdían el tiempo en diversiones, y así cuando llegó el invierno pudo holgar en tanto los otros trabajaban.

—Escucha—díjole el emperador—bebe esta copa de vino que me han preparado y dime qué te parece.

Apuróla el criado prontamente y repuso:

—Fué bueno; es bueno; y será bueno.

—Explícate—añadió el emperador.

—Señor—contestóle el criado—la copa contenía vinagre vino y mosto. El vinagre fué bueno antes de volverse agrio, el vino es bueno y el mosto será bueno cuando haya fermentado.

—Haz tu cuarto oficio—le dijo el emperador,—quiero dar una fiesta, búscame convidados dignos de ella.

Fuése el criado e invitó únicamente a los enemigos del emperador. Cuando éste vió a los invitados, irritóse grandemente, pero el criado le dijo:

—Señor, he invitado a vuestros enemigos porque si os mostráis bueno con ellos, podréis convertirlos en amigos. Y así resultó.

Pidióle después que hiciese su último trabajo—es decir, hacer fuego sin humo.

—Inmediatamente—contestó, y tomando un haz de troncos que había puesto a secar al sol durante el estío,

prendió en ellos fuego y ardieron sin despedir humo.

Quedó el emperador tan satisfecho de su criado que le dió un alto cargo.

EL REY «PICO DE LORO»

UN rey tenía una hija maravillosamente bella, pero al mismo tiempo altanera y llena de orgullo. A todos los pretendientes que se presentaron los rechazó con desprecio. Entonces su padre dispuso una gran fiesta y reunió en la sala más grande de Palacio a todos aquellos que, atraídos por un anuncio que había hecho publicar, tenían aún atrevimiento para aspirar a la mano de una princesa tan altiva.

Los pretendientes estaban colocados según su categoría: primero los reyes, después los príncipes, duques, condes y por último los gentileshombres.

El rey hizo llamar a su hija para que escogiera marido entre ellos, y ella les pasó revista a todos, rechazándolos con desdén: ni uno siquiera fué de su agrado.

—¡Qué tonel!—exclamó a la vista de un príncipe que era muy corpulento.— —¡Vaya una espingarda!—dijo al mirar a un duque alto y delgado.—¡Parece usted un ladrillo!—dijo a un bravo conde que tenía los colores algo fuertes; y así con los demás.

Pero del que más se burló y más despiadadamente, fué de un rey que tenía la barba algo saliente.

—¡Qué cara tan horrible!—dijo ella riendo.—¡Tiene la barbilla como el pico de un loro!

Y al joven rey le quedó el mote de *Pico de loro.*

El padre de la princesa, cuando vió que su hija desdeñaba a todos los pretendientes, montó en cólera y juró que la casaría con el primer mendigo que se presentara a las puertas de Palacio.

Dos días después un infeliz tocador de guitarra fué a la puerta de Palacio a pedir limosna. El rey le hizo conducir a su presencia, al mismo tiempo que mandaba llamar a su hija.

El mendigo, que vestía un traje hecho jirones, tocó dos o tres piezas.

Tu música me ha gustado tanto —dijo el rey,—que te caso con mi hija.

Inútil fué que la princesa llorase y gritase; el rey permaneció inflexible.

Lo he jurado—dijo.—Al ver que despreciabas a los reyes más poderosos, juré que te casaría con el primer mendigo que llegase.

Y, en efecto, se llamó al cura y se celebró el matrimonio en el acto. Después de la ceremonia, el rey dijo a su hija:

—Aquí no tienes nada que hacer: tú deber es seguir a tu marido; conque, buen viaje.

El mendigo se llevó a su mujer, que triste y desolada iba detrás de su marido. Atravesaron un gran bosque y la princesa preguntó:

—¿De quién es esto?

—Del rey *Pico de loro.*

—¡Ay de mi! ¿Por qué no me habré casado con él?—murmuró tristemente.

Después llegaron a una inmensa llanura en donde los campos cubiertos de mieses se extendían hasta perderse de vista.

—¿De quién es esta hermosa posesión?—volvió a preguntar la princesa.

—Del rey *Pico de loro.*

—¡Ay de mí! ¿Por qué no me habré casado con él?

Pasaron luego junto a una grande y hermosa ciudad.

—¿A quién pertenece esta hermosa población?—preguntó ella.

—Al rey *Pico de loro.*

—¡Ay de mí! ¿Por qué no seré yo su mujer?

—Oye—dijo el mendigo,—ya has acabado de lamentarte. Tu marido soy yo ahora, y esas quejas me molestan soberanamente; que no vuelva a oírtelas.

Por último, llegaron junto a una cabaña de miserable apariencia y el mendigo se detuvo.

—¿Dónde estamos? — preguntó la princesa.

—En nuestra casa—contestó él;—ésta es mi habitación.

—Pero no veo tus criados. . .

—¡Criados! No tengo ninguno. Hasta aquí me servía yo mismo; pero ahora te encargarás tú de hacerlo. Vamos, enciende la lumbre y pon agua para hacer la comida, porque tengo una hambre espantosa.



EL MENDIGO MOSTRÓ A LA PRINCESA LA CIUDAD DE «PICO DE LORO»

Pero la princesa, que no había hecho en su vida más que algunos bordados, no sabía cómo arreglarse, y el mendigo tuvo que decirle lo que tenía que hacer, y aun con eso se dió tan mala maña, que el pobre hombre tuvo que hacer la comida. Después, rendidos por la fatiga, se acostaron.

Al amanecer despertó a la princesa, que habría dormido con mucho gusto medio día más, y le dijo:

—¡Vamos, levántate pronto y limpia la casa!

Después le enseñó a encender la lumbre y algo de cocina. Al cabo de unos cuantos días, cuando las provisiones se iban agotando, dijo el mendigo:

—No podemos llevar esta vida de holgazanes. Yo volveré a pedir limosna y tú harás cestas.

El mismo fué a buscar varillas de mimbre y se las dió para que trabajase; pero al cabo de un rato la finísima piel de sus manos delicadas se le desgarró por completo.

—¡Vamos!—dijo.—Veo que este trabajo es muy duro para ti; pero quizás sepas ganarte la vida hilando.

Y fué a buscar una rueca y cáñamo. La princesa trató de hilar; pero al cabo de un cuarto de hora tenía los dedos llenos de sangre.

—Verdaderamante—exclamó el marido—no sabes hacer nada. ¡Valiente negocio he hecho casándome contigo! En fin, quizá sirvas para comerciante: voy a comprar unos cuantos cacharros y a instalarte en el mercado.

—¿Cómo?—pensó ella.—¿Yo, la hija del rey, voy a vender loza en público, exponiéndome a que me reconozcan los súbditos de mi padre y se burlen de mí?

Pero no se atrevió a oponerse, porque su marido le advirtió de una vez para siempre que, como no le obedeciera sin murmurar, la apalearía hasta que hiciera lo que le mandase.

El rey «Pico de loro»

Y hete a nuestra princesa sentada en una mala silla y ofreciendo a los transeuntes su pobre mercancía. Al principio estuvo bien, porque nadie la reconoció: tanto la habían cambiado los disgustos. Sin embargo, estaba aún hermosa, y puesta entre otros traficantes de figura vulgar, ella atraía todas las miradas. Vendía rápidamente su mercancía, y hasta muchas personas caritativas le daban dinero y dejaban los cacharros.

Cuando lo hubo vendido todo, ella y su marido vivieron algún tiempo con la ganancia obtenida. Después fué preciso volver al trabajo, y la princesa se instaló de nuevo en una de las calles de la ciudad con una porción de objetos de loza. De pronto llegó un húsar a caballo, y como estaba borracho, lanzó su cabalgadura sobre los cacharros y los hizo mil pedazos.

Ella se echó a llorar amargamente, y temblorosa volvió al lado de su marido a contarle la ocurrencia.

—Tú has tenido la culpa—le dijo—por haberte colocado en la esquina de la calle en vez de buscar un sitio más resguardado. En fin, déjate de lágrimas, y puesto que no sirves ni aun para vender, véte a Palacio, donde precisamente falta una ayudante de cocina y me han ofrecido darte la plaza. Al principio no ganarás nada más que la comida; pero como las raciones son abundantes, podrás apartarme la mía.

Así se hizo. La princesa tuvo que ocuparse hasta en los más humildes menesteres de Palacio, y llevaba a la cintura dos pucheros donde ponía lo que quitaba de su ración para que comiera su marido.

Algunas semanas después hubo gran fiesta en Palacio para celebrar el santo del rey. Impulsada por la curiosidad de contemplar los lugares donde en otro tiempo fué reina y señora, se permitió colocarse delante de las puertas del salón, que estaba resplandeciente de luces y donde se veía a la corte vestida de gala.

La infortunada princesa contemplaba aquel espectáculo con indecible angustia, y maldecía su funesto orgullo, al cual debía su desgracia.

De pronto un príncipe de dorados vestidos salió de entre los invitados, y dirigiéndose hacia ella, la cogió de la mano invitándola a bailar. ¡Cuál no sería su sorpresa al reconocer en él al rey *Pico de loro*, del cual tan descaradamente se había burlado! Quiso huir, pero él la retuvo: hizo un esfuerzo para escapar, se rompío el cinturón, y los dos pucheros donde se encontraba la sopa, la carne y las legumbres que había apartado para su marido, cayeron al suelo con estrépito y su contenido se derramó sobre la alfombra.

Los asistentes soltaron la carcajada. La princesa habría preferido encontrarse a mil varas bajo el suelo, antes que sufrir aquella afrenta.

El rey *Pico de loro* le dijo entonces sonriendo:

—Consolaos, princesa, no lloréis, y miradme atentamente. ¿No veis que el mendigo con el cual os habéis casado y yo somos la misma persona? Yo había oído a vuestro padre hacer el juramento de que os casaría con el primer mendigo que llegase a Palacio, y por eso me disfracé de mendigo. Primero con una barba postiza y después con la mía, que he dejado crecer, he tapado la barba de loro de que tanto os reísteis. También era yo el que vestido de húsar rompió vuestra loza. Pero hoy que vuestro orgullo ha desaparecido y habéis lamentado vuestra falta, vais a dejar de sufrir, presentándoos como la esposa del poderoso rey *Pico de loro*.

En esto el padre de la princesa y toda la corte se aproximó, y al enterarse de lo que ocurría, abrazó tiernamente a su hija, la cual lloraba de alegría, y marchándose con sus doncellas, volvió a salir después con uno de sus más bellos trajes a tomar parte en la fiesta.

Al día siguienta se celebraron las bodas con grande ostentación.

LA NOVIA DEL PRÍNCIPE ERRANTE

HABÍA una vez un rey que tenía tres hijos, y no lejos de su reino vivía una anciana con su hija única, llamada Margarita. Un día envió el rey a sus hijos a correr el mundo, a fin de que adquiriesen la sabiduría y habilidad necesarias para gobernar el reino que más tarde habían de heredar.



LOS TRES PRÍNCIPES VIERON A UNA HERMOSA JOVEN ASOMADA A LA VENTANA

Llegaron un día los príncipes a la ciudad en que vivían Margarita y su madre, y al pasar por una calle vieron a la hermosa joven asomada a la ventana, e inmediatamente los tres se enamoraron de ella.

Como cada uno de ellos la quería por esposa, desenvainaron sus espadas y trabaron terrible desafío. Oyó un brujo que por allí vivía el alboroto, y, saliendo a la puerta fué tal su rabia al saber el motivo, que deseó que Margarita se convirtiera en una fea rana. No tardó mucho en ver satisfecho su capricho, pues súbitamente la bella Margarita quedó transformada en rana y de un salto desapareció de su vista. No teniendo ya los príncipes por qué continuar la pelea se estrecharon las manos amistosamente y continuaron su camino hacia el hogar paterno.

Entretanto el anciano rey, sintiendo le flaqueaban las fuerzas, pensaba en abdicar en uno de sus hijos.

—Hijos míos—les dijo—me vuelvo viejo y débil, y quisiera renunciar mi pesado cargo; mas no sé a cual de vosotros escoger por mi heredero, pues os amo a los tres igualmente, y, además quisiera dar a mis vasallos por rey al más sabio y bondadoso de vosotros. Así, pues, os someteré a tres pruebas y el que salga vencedor en ellas, será mi sucesor. La primera consiste en buscarme cien metros de tela tan fina que pueda hacerla pasar por mi anillo de oro.

Dijéronle sus hijos que harían todo lo posible por hallarla y con tal fin pusiéronse en camino.

Los dos mayores llevaron consigo muchos criados para que fuesen llevando al palacio todas las telas preciosas que encontrasen; pero el menor partió

solo. Pronto llegaron a una encrucijada en que la carretera se dividía en tres caminos, de los cuales dos surcaban verdes praderas sombreadas por fresca arboleda, mientras que el otro ofrecía un aspecto nada atractivo, pues era quebrado y cenagoso a través de áridas llanuras. Los dos hijos mayores escogieron los caminos agradables, y el menor se despidió de ellos emprendiendo alegre y silbando, el camino pedregoso. Donde quiera que los dos hermanos mayores veían telas finas, las compraban; pero el menor se fatigaba un día tras otro, sin hallar donde pudiera mercar un trozo de tela delicada.

Por fin llegó al puente de un río, y habiéndose sentado allí, vió que una rana de feo aspecto sacaba la cabeza fuera del agua y le preguntó qué le ocurría.

El príncipe refirió a la rana su aventura.

—Yo te ayudaré—le dijo—y zambulliéndose en el agua, no tardó en volver a salir, sacando del fondo un pedazo de tela, que podía caber en un puño. Al ver el príncipe aquella tela sucia sintióse ofendido, mas había algo en el hablar de la rana que le producía cierto placer y así tomó la tela y dando las gracias la guardó en el bolsillo.

De allí se encaminó al palacio, a donde llegó casi al mismo tiempo que sus hermanos, los cuales volvían muy cargados de diferentes clases de telas. Al verlos el rey quitóse el anillo del dedo para saber quien había hallado la tela más delicada; pero de todas las que sus dos hijos mayores le presentaron, ninguna podía pasar a través del anillo. Entonces el hijo menor sacó de su bolsillo un trozo de tela tan fina que fácilmente entró por el anillo. Abrazóle el padre felicitándole y prosiguió:

—La segunda prueba es traerme un perrito tan pequeño que quepa en una cáscara de nuez.

Arredráronse sus hijos ante tal deseo, pero como ansiaban la corona, después de algunos días partieron otra vez. Al llegar a la encrucijada, siguieron los tres los mismos caminos. Cuando el más joven llegó al puente y apenas se hubo sentado, oyó a su amiga rana que le decía:—¿Qué te pasa?

No dudando el príncipe del poder de la rana, le expuso su apuro.

—Yo te ayudaré—le dijo—y desapareciendo debajo del agua, salió al poco rato con una avellana que le entregó, rogándole se la llevara a su padre, quien la debería cascar con mucho cuidado.

Llegaron sus hermanos antes que él, con una gran cantidad de perritos, y el anciano rey, que deseaba ayudarles cuanto pudiera, mandó buscar la mayor cáscara de nuez, pero ninguno de los perritos podía entrar en ella.

En esto se presentó el hijo menor y haciendo una respetuosa inclinación, le entregó la avellana, rogándole al mismo tiempo la rompiera con cuidado. Al abrirse la avellana saltó fuera de ella un lindo perrito blanco sobre la mano del rey. Grande fué la alegría de todos al verlo, y el anciano rey abrazando otra vez al afortunado muchacho añadió:

—Las pruebas más difíciles han pasado ya; escuchad ahora mi último deseo: el que me traiga aquí a la dama más bella del mundo, será el heredero de mi corona.

La promesa era tentadora y la oportunidad tan halagadora para todos ellos, que no dudaron en lanzarse a la aventura, cada uno a su manera, para procurar salir vencedor. Esta vez el menor no estaba tan animado como antes, pues se decía:—La buena rana ha podido hacer mucho por mí; pero toda su virtud será inútil ahora, porque ¿dónde puede hallar una doncella hermosa?

Camino adelante iba el joven suspirando desalentado y al llegar al puente, gritó:

—¡Eh, amiga rana! ¡esta vez no puedes ayudarme!

—No tengas cuidado—le contestó ella—dime tan sólo ¿qué es lo que deseas?

Contó el príncipe a su protectora sus cuitas, y la rana le respondió:

—Vé andando hacia tu palacio que la hermosa doncella irá tras de ti.

Púsose el joven en camino, con gran desconfianza, pero no había caminado mucho, cuando oyó un ruido detrás de sí y, volviendo la cabeza, vió seis ratones que arrastraban una calabaza a guisa de coche. Era el cochero un grueso sapo viejo e iban detrás como lacayos dos ranitas; precedían a la extraña carroza dos ratitas de tiesos bigotes y en el interior iba su amiga la rana que, bastante cambiada, al pasar le saludó graciosamente.

Alejóse el coche por un sendero y torciendo en un recodo, lo perdió completamente de vista; pero, ¡cuán atónito no quedaría el príncipe, cuando, al doblar el camino, se encontró delante de un lujoso coche que tirado por seis caballos negros guiados por un cochero de rica librea, conducía a la más hermosa dama jamás soñada! Su corazón palpitó fuertemente al reconocer en ella a su adorada Margarita. Abrieron los lacayos la portezuela del coche, y la dama le invitó a sentarse a su lado.

No tardaron en llegar a las puertas del palacio, al mismo tiempo que sus dos hermanos acompañando graciosas y bellas damas; mas, al aparecer Margarita, toda la corte la declaró unánimemente la más hermosa. Lleno de regocijo, estrechó el rey entre sus brazos a su hijo menor y le nombró su heredero y sucesor. Casóse más tarde el joven príncipe con la encantadora Margarita y juntos vivieron largos años de felicidad.

EL HADA DEL LAGO VAN

UN joven pastor apacentaba una tarde sus ovejas junto al lago de Van en las Montañas Negras, cuando salieron del agua tres hadas y se pusieron a jugar sobre el césped. Todas ellas eran hermosas con una hermosura nunca vista en rostro mortal; pero la más joven era la más bonita, y el pastor se enamoró de ella locamente, y consiguió hacerla su esposa. El día de la boda, el hada salió del lago Van llevando consigo, como dote, tres vacas, dos bueyes y un toro, y el casamiento se celebró con grande regocijo.

—Ahora ten presente—dijo el hada a su esposo—que si llegas a pegarme tres veces sin motivo, tendré que volver al lago.

El pastor dijo que nunca le pasaría por las mientes ponerle la mano, y así vivieron felices en su hogar y les nacieron tres niños; pero una vez pidió el pastor a su esposa que fuera por un caballo para ir al bautizo, y ella se olvidó de hacerlo, y sin pensar él nada en la amenaza referida, dió a la mujer una manotada en el hombro y le dijo que hiciera lo que le había encargado.

—Esta es la primera—dijo el hada.

Poco tiempo después fueron a un casamiento, y el hada, en lugar de regocijarse, estuvo llorando todo el tiempo, ni más ni menos que si estuviera en un entierro y todo el mundo estuviera triste.

—¿Por qué lloras?—preguntóle el pastor, y le dió un golpe en el hombro.

—Porque el matrimonio resultará desgraciado—contestó ella.—Y repara en que ya me has pegado dos veces.

El pastor puso luego mucho cuidado, porque en realidad, temía mucho el perder a su esposa; pero pasado algún tiempo, en un funeral, ella llamó la atención de la gente porque reía y bailaba tan fuera de lugar. Olvidándose del todo a sí mismo, el pastor le pegó, y le dijo:

—¿Es éste tiempo para regocijarse?

—Sí,—dijo el hada.—El niño ha dejado las penalidades de la tierra y subido al reino de los cielos. Pero éste es el tercer golpe. ¡Adiós!

Al entrar el hada en el lago de Van, su ganado la siguió, y cuando sus tres hijos fueron mayores volvió a aparecer y les dió el don de curar, por lo cual llegaron a ser todos ellos famosos médicos.



El famoso panorama de los Alpes, visto desde Murren.

ENTRE LOS PICOS NEVADOS DE LOS ALPES

UNA EXCURSION FAMILIAR POR SUIZA

DESDE mucho antes de emprender nuestro proyectado viaje familiar a Suiza, estuvimos discutiendo varias cosas relacionadas con el mismo. Consultamos mapas y guías, proyectando excursiones, y tratamos muy detenidamente de la clase de calzado que debíamos llevar, de la ligereza de nuestros impermeables y equipos, forma de sombreros a propósito para resguardarnos del sol y que a la vez resistieran la lluvia, etc. Otros preparativos hicimos para el viaje, tales como los ejercicios cotidianos de gimnasia sueca, para facilitar la respiración, y las pruebas también de pedestrismo, a fin de habituarnos a las grandes marchas, para poder luego trepar peñas arriba sin demasiado esfuerzo. Por fin partimos todos convenientemente preparados.

Al día siguiente nos desayunábamos muy alegres en un restaurant de Berna, sin sentir cansancio alguno, no obstante haber pasado la noche viajando a través de los campos de Francia. Nuestro ánimo comenzó a espaciarse cuando la inmensa y triste llanura, tan extrañamente bella contemplada a través de la niebla gris de la mañana, dejó ver, al esfumarse, los elevados montes del Jura, que nos empujaban hacia el interior de Suiza.

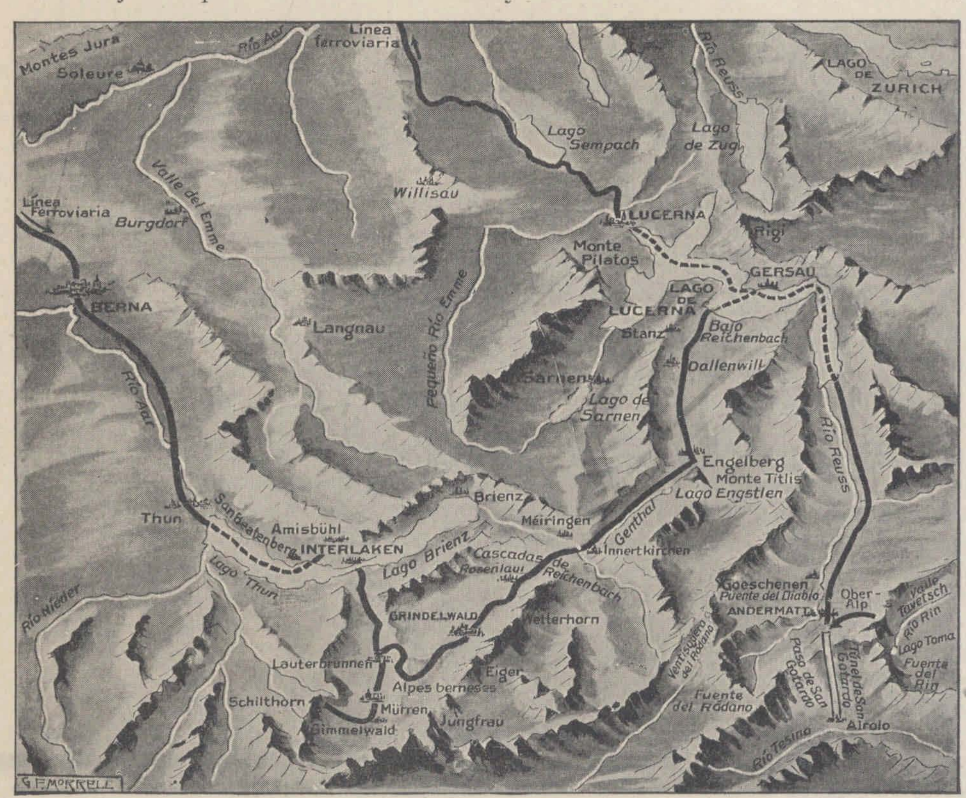
Contemplando los bosques, valles y ríos que íbamos dejando atrás en nuestra marcha vertiginosa y que parecían anunciarnos próximas sorpresas, sentimos que la realización de nuestro soñado y tan discutido viaje, se desplegaba ante nuestros ojos con todos los encantos de un maravilloso cuadro pintado por un gran artista.

Después de habernos desayunado, salimos a comprar bastones de alpinista, que van provistos de agudas conteras para clavarse en la tierra, y las típicas mochilas que se sujetan a la espalda con tirantes. Desde luego deseábamos emprender la primera excursión a los montes, pero Berna nos retuvo. Son interesantísimas las arcadas de sus tiendas, sus hermosas fuentes, los osos famosísimos que habitan en una cueva limpia y pintoresca, comiendo naranjas, bañándose en su charca y haciendo piruetas en el agua. Nunca habíamos visto puentes tan altos como los tendidos sobre el río Aar, que se desliza en rápida y profunda corriente.

Brilla el sol esplendoroso, y nosotros no tenemos ojos sino para contemplar el espléndido panorama que se descubre desde los puentes, desde la terraza donde se levanta atrevidamente la Catedral, más de treinta metros por encima del

río, y desde Schänzli, una colina próxima, donde almorzamos.

¡Y qué vista! Es el panorama de las montañas lejanas, coronadas de nieve, que parecen abrazarse al cielo, elevándose por encima de otras montañas más pequeñas, como las que antes habíamos visto ya, envueltas entre nubes. Contemplados a lo lejos los picos más elevados del



ESTE MAPA NOS MUESTRA LA RUTA DE NUESTRAS EXCURSIONES POR SUIZA

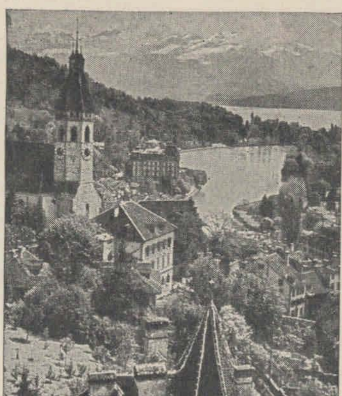
Berner Oberland, o país alto de Berna, parecen un grupo de gigantes amenazadores. Distinguimos luego el Jungfrau y los montes que le circundan, produciéndonos tal impresión, que nos quedamos mirándolos extasiados, hasta que la nívea blancura de sus cumbres toma un tinte rosáceo, con el beso del sol poniente. Después, sintiéndonos ya cansados, tomamos el tranvía, para ir a cenar y a buscar luego el descanso en las camas suizas.

A la mañana siguiente, contenemos nuestra ansiedad por partir hacia los montes, y hacemos una visita al Museo de Historia Natural, con objeto de ver el mapa en relieve del alto país de Berna, y compararlo con nuestras guías, para de ese modo orientarnos mejor y hacer a pie largas excursiones. También echamos una ojeada a los cristales de San Gotardo, y a la colección zoológica, tomando luego el tren para ir a Thun, ya con nuestros sacos o mochilas bien provistos y precediéndonos nuestro equipaje. Y a medida que el tren avanza, van acercándose las montañas. Cuando tomamos el vaporcillo en el lago de Thun, nuevas sorpresas nos emocionan, pareciéndonos que vamos navegando bajo la sombra de las montañas gigantescas.

El viaje por el lago nos parece demasiado corto; desembarcamos en el pequeño muelle con cierto pesar. Allí tomamos el tranvía funicular y comenzamos a subir por la montaña. Por momentos el panorama se hace más y más maravilloso, así como si se re-

velara a nuestros ojos un nuevo mundo. Al salir de la estación y comenzar nuestra caminata por la carretera que serpentea a lo largo de los declives del Beatenberg, nuestro entusiasmo aumenta todavía.

A derecha e izquierda descienden los bosques hasta el lago. El pueblo de San Beatenberg se extiende por ambos lados de la carretera en un largo de cuatro o cinco kilómetros, lleno de hoteles y *villas*, y con sus tiendas pintorescas. Seguimos nuestro camino, dejando atrás el último gran hotel, y llegamos hasta un punto elevado 300 metros por encima de dicho pueblo: es Amisbühl.


LA ANTIGUA CIUDAD DE THUN

Nunca podremos olvidar la semana que pasamos en Amisbühl. Desde la amplia terraza, donde podemos comer, si es éste nuestro deseo, descubrimos a Interlaken, la ciudad situada *entre los lagos* de Thun y Brienz, y la cordillera de montañas que parecían llamarnos mientras duró nuestro camino, desde Berna. Gracias a nuestro incomparable punto de vista, podemos contemplar a nuestro sabor dichas montañas a cualquier hora del día, haga buen o mal tiempo. Y a medida que las contemplamos más y más, descubrimos en ellas nuevos matices y mayores bellezas. Con el telescopio se alcanza a ver a los excursionistas que trepan hacia esas alturas, como inquietos puntos negros. También se descubren pintorescos detalles de las rocas y de la nieve congelada.


EN EL LAGO DE LUCERNA

En día de tempestad, con muchos truenos y relámpagos, la belleza del grandioso espectáculo nos deja suspensos. Nunca oímos truenos semejantes, al retumbar de montaña en montaña, ni jamás la luz de otros relámpagos nos reveló cosas tan sorprendentes. Y a veces, cuando la niebla cubre por completo la ciudad, y el lago del fondo, dudamos de que existan; pues la capa de niebla llega a hacerse impenetrable.

Entonces, y en medio de nuestro asombro, cambia el panorama repentinamente. Abajo, todo aparece bañado en la luz radiante del sol, y las nieblas se han elevado a las alturas, ocultando los picos de las montañas.

Se ha hecho en nosotros costumbre el levantarnos temprano para presenciar las bellezas de la aurora, desde nuestra ventana. Diariamente emprendemos excursiones peñas arriba, y hemos adquirido el hábito de trepar fácilmente por los declives resbaladizos. Al efecto, calzamos botas claveteadas, que no resbalan al pisar la tierra húmeda. Cuando, desde una cumbre, contemplamos el valle en el fondo, sentimos una intensa emoción. Allá arriba encontramos numerosos rebaños de cabras blancas, que triscan alegremente y se dejan acariciar por nosotros. Con ellas compartimos la sal que llevamos en la mochila, para echarles a los huevos cocidos. Pastan allí también hermosas vacas oscuras, cuyos cencerros suenan regocijadamente, y en las chozas

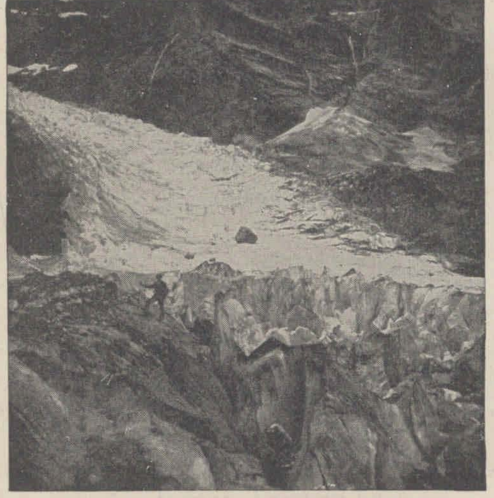
de los pastores nos dan una leche fresca y deliciosa.

Los días transcurren demasiado aprisa, y con pesar vemos llegada la hora de trasladarnos a Mürren. De nuevo nos echamos a la espalda las mochilas y enviamos nuestro equipaje a la ciudad. Al partir, vemos a la gente del país ocupada en guadañar el heno: parece que en todo el año no se hace otra cosa en Suiza; y marchando por entre graneros y *chalets*, nos deslizamos por los bosques en declive, hasta descender 1000 metros y llegar a la ciudad de los lagos.



CAMPESINOS SUIZOS ALMORZANDO

Algunos querían detenerse en la ciudad, pues son muy tentadores sus comercios; pero rechazamos esta idea, y partimos en tren, siguiendo el valle que tantas veces habíamos contemplado desde Amisbühl. En este trayecto, hasta Lauterbrunnen, siempre viajando en tren, gozamos igualmente de hermosas perspectivas. Desde luego hay el atractivo del río, que corre al lado de la vía férrea, cubierto de espuma. Además, las montañas coronadas de nieve están tan próximas, que parecen amenazarnos con derrumbarse sobre nosotros.



EL GLACIAR DEL ALTO GRINDELWALD

Podríamos tomar el funicular hasta Mürren, pero preferimos subir a pie, con lo cual podremos ver las cascadas que se encuentran en el camino y recrearnos contemplando la frondosidad de los senderos, tapizados de musgo, y en cuyas orillas crecen las fresas silvestres.

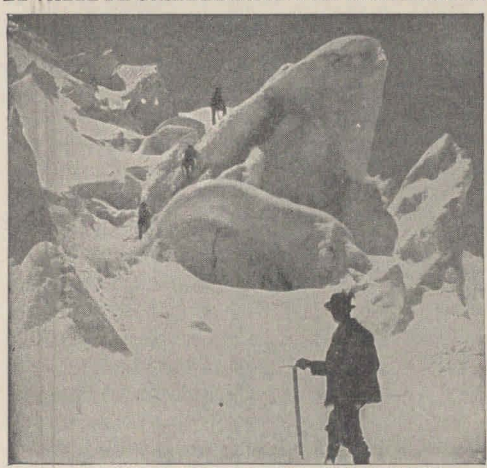
Cuando llegamos, ya cansados y sudorosos, a la meseta sobre la cual se levanta Mürren, nos sentimos asombrados ante la proximidad e inmensidad de las montañas, sólo separadas de nosotros por un profundo y estrecho valle. En medio de la noche brilla una claridad extraordinaria y sugestiva: todo el mundo deja de cenar para extasiarse en la contemplación de la hermosa luz brillante, que dura pocos minutos.

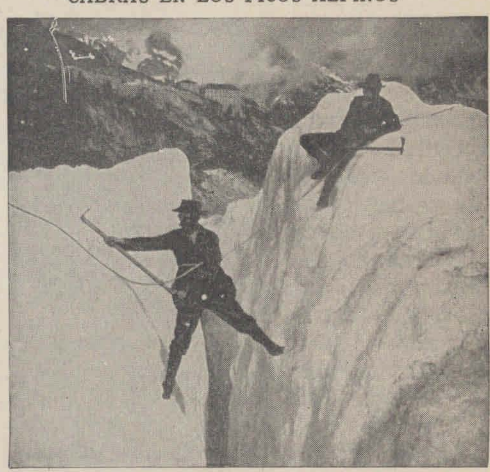
Desde nuestra ventana vemos retornar los rebaños de cabras que pasaron el día pastando en el monte. Del mismo modo, nos despierta por la mañana el alegre son de sus esquilas, indicándonos que parten los rebaños después de haber salido el sol gloriosamente. Nos quedamos en Mürren algunos días, dos de ellos a causa de la humedad, que es intensa; no hay vistas, ni luces, ni se ven a las lindas muchachitas encajeras, tan afanosas siempre por vender sus encajes a los turistas. Nos dedicamos durante estos dos días sombríos, a consultar nuestras guías y a escribir cartas a los amigos; pero, al fin, llega el buen tiempo, y entonces gozamos en largos paseos. ¡Y qué paseos! Cada día nos parece ver algo más hermoso que lo visto el día anterior. Pero lo que no se olvida es el Schilthorn, nuestra primera gran ascensión. Subimos, subimos sin parar, hasta que llegamos a una planicie yerma, toda llena de roquedales y nieve. La cruzamos, hundiéndonos en la nieve

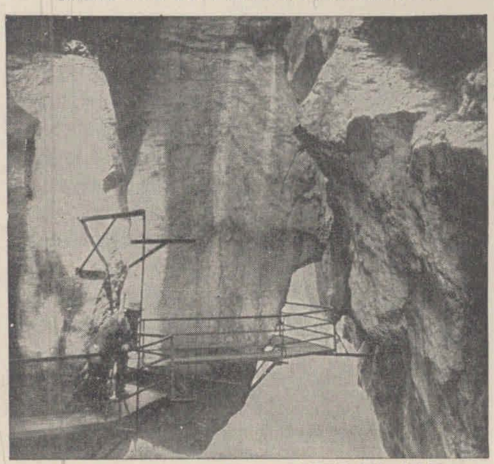
LA GLORIA DE LAS ALTURAS ALPINAS


EL VALLE DE GRINDELWALD Y EL WETTERHORN


CABRAS EN LOS PICOS ALPINOS

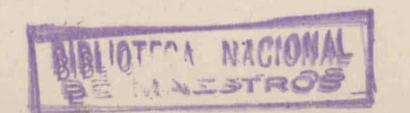

TREPANDO POR UN PICO ESCARPADO


SALVANDO UNA PROFUNDA GRIETA


UN CAMINO CURIOSO, SOBRE EL AAR


CAMINO ABIERTO EN LA ROCA, EN LUCERNA

Estos grabados dan una vaga idea de la grandiosidad y variedad del paisaje alpino. Los picos nevados, la indescriptible belleza de los fértiles valles, los caminos y carreteras que pasan por encima, por debajo y a través de las rocas, son cosas que no olvida nunca el turista.



casi hasta las rodillas, y al final viene a saludarnos algo así como un soplo azul: azul es el paisaje, azul oscuro, que luego se aclara y se vuelve de un azul pálido; es el soplo azul que asciende del lago, del fondo azul, muy azul. Y extendiéndose por encima de todo, está el más azul de los cielos. El descenso es difícil, y tenemos que hacerlo con sumo cuidado. Nos entusiasma el hecho de tener que cruzar un río saltando sobre aisladas rocas que resisten firmes en medio de la corriente.

Hacemos otra hermosa excursión. Dejamos Mürren muy de madrugada, otra vez cargados con nuestras mochilas, y habiendo enviado el equipaje al Bajo Rickenbach, caminamos durante cuatro o cinco días. Pronto nos internamos por el camino que parte de Gimmelwald, y descendemos hasta el valle de Lauterbrunnen, cuyo nombre nos explicamos perfectamente: allí todo es agua; corren tumultuosos los torrentes, y se precipitan las cascadas espumosas, algunas desde una altura de 30 metros. A través de la niebla sutil, brillan los colores del arco iris. Nos internamos en los bosques, siguiendo a lo largo de los senderos, que se retuercen como para prepararnos nuevas sorpresas.



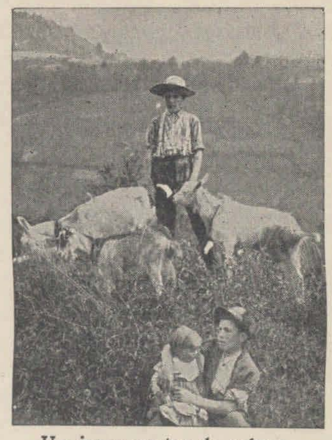
LA ALDEA DE GRINDELWALD

Inopinadamente nos encontramos al pie de una eminencia formidable y ¡oh! en las cimas de esta eminencia, se levanta uno de los hoteles de Mürren. Por el otro lado están los despeñaderos que descienden hasta el Jungfrau. Trepando un poco, llegamos a los saltos de Tummelbach, donde las aguas corren vertiginosamente por hendeduras rocosas, abiertas en el mismo corazón de la montaña. Tenemos que resguardarnos del rocío con paraguas que nos proporcionan los muchachos de aquellos contornos, y vemos luego cómo el agua se precipita, dando un brinco en el aire, sobre un río que corre velozmente en el fondo del valle.

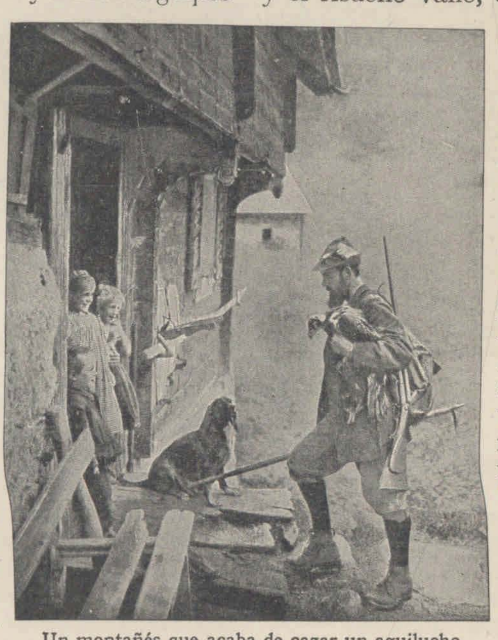
Descendemos a él, y en nuestro camino nos encontramos con un amable profesor suizo, quien nos cuenta que estuvo en Nueva York, instruyendo niños en una escuela, y nos da luego preciosos informes de interesantes puntos de Zurich, donde reside habitualmente. Así se despierta en nosotros el deseo de visitarlos. Nos admira el profesor por su resistencia de andarín; cuando al fin nos despedimos de él, sentimos tener que decirle adiós. Le vemos marchar hacia Interlaken, mientras nosotros nos quedamos en Lauterbrunnen, en el mismo punto del valle donde se inició nuestra ascensión a Mürren.

Todavía hemos de ascender a mayor altura, al Wengern Alp y a la cima del paso del pequeño Scheidegg; pero nos decidimos a hacerlo en tren, que corre entre prados y pinares, y atraviesa muchos puentes y túneles. Según vamos subiendo, la vista panorámica se hace más y más grandiosa, descubriéndose el valle de Lauterbrunnen y las

montañas que le rodean. Luego nos sentimos asombrados con la emocionante proximidad de los glaciares y de las inmensas montañas nevadas, que ahora sólo distan de nosotros cuatro o cinco kilómetros. Las formas extrañas de muchas de ellas comienzan a sernos familiares, esto aparte del Jungfrau, del Monje, del Eiger y del Silverhorn, que son las que más se destacan. El resto del día lo pasamos admirando vistas parciales, detalles sorprendentes del paisaje, y la atrevida construcción del ferrocarril, que llega hasta la cima del Jungfrau, pasando por una larga serie de túneles y ascensores. Los excursionistas que suben hasta el pico más alto, abriéndose paso entre la nieve y el hielo a golpes de hacha y de martillo, despiertan nuestra envidia. Quisiéramos imitarlos o, mejor, subir en una nave aérea, más alto aún, para dominar los picos más elevados. Nos es tan agradable la estancia en la cima, desde donde podemos descubrir el camino que seguiremos, a través del Grindelwald, hasta el gran Scheidegg, que nos quedamos en esta altura otro día y otra noche, y subimos al Lauberhorn, pasándonos las horas contemplando la belleza soberana de toda esta cadena de Berner Oberland, que por primera vez vimos desde Berna, tan distante, y como una ringlera de fantasmas gigantescos.



Un joven pastor de cabras.



Un montañés que acaba de cazar un aguilucho.

Nos parece haber llegado a un mundo distinto, cuando al otro día pasamos por el ruidoso Grindelwald, que está atestado de turistas y vehículos, hoteles y comercios; y seguimos hacia el Wetterhorn, que nos muestra sus tres picos elevadísimos. Pasamos la noche en un hotel situado más allá de Grindelwald, cerca del Glaciar del Alto Grindelwald. Visitamos una gruta abierta en el hielo, pareciéndonos sumamente interesantes sus grietas azuladas y los despojos que ha dejado la corriente de hielo al derretirse. No podemos resistir la tentación de dar un paseo en el tren aéreo, que comienza a subir como un ascensor. Con ello podemos admirar a distancia el mar de hielo, con sus olas inmóviles, y el risueño valle, que ofrece tan bello contraste con sus verdes pastos y rodeado de montañas nevadas y desnudas. Tratamos en vano de hacernos amigos de una hermosa perra de San Bernardo y de sus cachorros, y nos dirigimos luego hacia el paso del gran Scheidegg, subiendo siempre y viendo amenizado nuestro camino con flores y brezos, con los frecuentes riachuelos y pequeñas cascadas, y con los colores de las rocas y del cielo. En un ventorrillo, situado en lo alto del paso, nos sirven un rico café, que tomamos con delicia. Desde allí miramos nuevamente las montañas gigantescas, que parecen habernos hecho la vida más amplia y feliz, y nos sugieren una idea

del mundo algo más noble que aquella que teníamos anteriormente.

El descenso es fácil, deslizándose por el camino que corre a lo largo del Wetterhorn, bajo la sombra de ésta y otras montañas vecinas. De vez en cuando oímos el estrépito de un derrumbamiento y vemos levantarse un alud de nieve, que se dispersa en una cascada de blancos copos. Es en primavera cuando ocurren estos derrumbamientos, que sepultan casas y hasta aldeas enteras.

Al anochecer buscamos refugio en un aserradero, y a la mañana siguiente presenciamos el funcionamiento de la maquinaria, movida por un salto de agua. Pero nos llaman Rosenlaui con su admirable garganta y los espléndidos saltos de Reichenbach, tan espumosos, así como el romántico paso, todo lleno de rocas y helechos y con árboles muy frondosos. Luego, dejándonos a un lado Meiringen, seguimos nuestro camino por la garganta del Aar, hacia Innertkirchen. Descansamos por la noche sosegadamente, y al amanecer nos sentimos con nuevos ánimos para trepar hasta lo alto del monótono Genthal. Se va disipando la niebla, cuando pasamos por el hermoso lago de Engstlen, a trechos sombrío y a trechos brillante, y se ofrece en seguida a nuestros ojos el majestuoso Monte Titlis, apenas llegamos al paso de Joch, y comenzamos a descender por los senderos en declive que atraviesan los bosques, con dirección a Engelberg. Nos quedamos esa noche en el hotel Hess, donde se detienen frecuentemente los turistas antes de emprender su ascensión a la cumbre del Titlis. Desde allí se domina un vasto y espléndido panorama, que comprende todos los Alpes, desde Saboya hasta el Tirol, y por el Norte de Suiza, hasta el Sur de Alemania.



UNA CALLE DEL PUEBLO



LA FUENTE DEL PUEBLO

Sólo echamos una ojeada a Engelberg, al verde valle y a la enorme abadía, pues debemos tomar el tren que cruza por parajes famosos en la historia de Suiza y que, por Stanz, ha de conducirnos al lago de Lucerna. Pero nuestro punto de descanso es Dallenwil, una pequeña estación de la vía férrea. De allí subimos, siguiendo un sendero muy escarpado y atravesando pastos y bosques, para caminar casi a gatas durante tres horas. Cruzamos un río y seguimos subiendo por una colina muy escarpada, hasta llegar al Bajo Rickenbach. No hay camino para carruajes, de suerte que la única manera de llegar allí es hacer el trayecto cabalgando en una mula o, mejor, a pie, si se dispone de piernas resistentes. También hay turistas que se hacen conducir en una silla, por los guías.

El equipaje, los alimentos, los muebles, todo ha de ser transportado así. Estamos satisfechos de ver a nuestro lado los maletines de viaje, pues así podremos detenernos en este lugar durante toda una semana, para recorrer las cercanías, tan pintorescas, y gozar de la deliciosa tranquilidad y excelente *confort* del hotel donde nos hospedamos. En un convento cercano pasan sus vacaciones muchos niños, cuyos entretenimientos nos seducen. Las monjas del convento preparan *duettos*, que acompañan al piano, cantos accionados y recitaciones, todo a cargo de los niños escolares. Hay también un orféon infantil, que dirige un anciano sacerdote, por quien somos recibidos los visitantes, con exquisita amabilidad.

En nuestras diarias excursiones nos

extraviamos con frecuencia, lo cual nos proporciona ratos muy divertidos. Y vemos a los niños que están al cuidado de las vacas, en los pastos, y a las monjas que recogen el heno, tocadas con un sombrero sobre el velo. Aumentamos nuestra colección de flores y fotografías, y respiramos a todo pulmón el aire purísimo de aquellas alturas.

Llega el día de la partida, y lo sentimos. Pero no hay más remedio. Enviamos nuestros equipajes a Gersau, situado en el lago de Lucerna, y con las mochilas a la espalda, trepamos por la colina que se levanta por detrás del Bajo Rickenbach. Desde la cima, contemplamos el lago azul, en lo hondo. Hay otros lagos más distantes. Dirigimos nuestros ojos hacia el Rigi y Pilatos, grandes alturas, aunque no gigantes nevados. Luego descendemos al lago, donde tomamos el vapor que cruza hacia Gersau, punto al que hemos de llegar al final de nuestras vacaciones. ¡Qué amena es la travesía del lago, viendo pasar vapores y barcazas atestadas de fruta, y viendo reflejarse en las aguas tranquilas la luna y las estrellas! Las salidas y puestas de sol, son allí incomparables. Hay lugares espléndidos para pasearse, ya al nivel mismo del lago, ya en las montañas vecinas, frondosas hasta en su cumbre. También damos frecuentes paseos en los vaporcillos, y subimos después a los elevados picos, famosos por ofrecer cada uno de ellos un espléndido punto de vista.


UN LABRADOR SUIZO

UN GIGANTESCO CUERNO ALPINO


UNA PEQUEÑA ENCAJERA

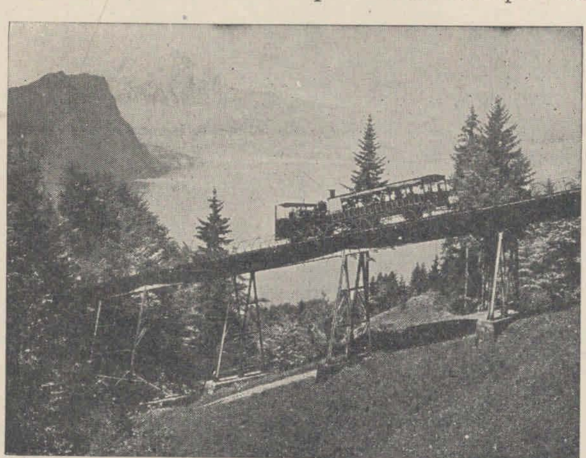
Nuestra excursión más prolongada es la que hacemos a la otra orilla del lago, y luego, en tren, a Goeschenen. Este ferrocarril es notabilísimo, por elevarse a gran altura, dando vueltas y más vueltas y pasando por muchos túneles. Ahora se satisface nuestro deseo de viajar en un coche suizo, que parece una combinación de tres carruajes distintos. Tomamos el coche de Ober-Alp, en Goeschenen.

Echamos una ojeada a la negra boca del túnel que perfora la gran montaña central de San Gotardo; otra ojeada al puente del Diablo, y otra a las fortificaciones de los pasos. Encontramos soldados que regresan de sus maniobras, llevando los mulos los cañones de montaña, divididos en piezas. Todo este aparato de fuerza es para la defensa, no para el ataque. Y nuestro coche, con sus cinco caballos, corre hacia Andermatt, siguiendo la carretera, que se hace interminable con sus zigzags, sus vueltas y sus recodos. Mirando hacia atrás, se descubren magníficos paisajes. Finalmente llegamos al lago, en la cima del Ober-Alp. Estamos ya cansados, y decidimos bajar al hotel y pasar allí la noche. Para llegar al hermoso Val Tavetsch, de donde parte el Rin en su viaje hacia el lejano mar del Norte, los caballos tienen que descender por un largo y escarpado camino.

Hemos venido a Ober-Alp para ver el nacimiento del Rin. Así nos produce gran desencanto el advertir, al día

siguiente, que está lloviendo a cántaros. No obstante, a pesar de la lluvia, intentamos subir hasta la llamada « fuente del Rin »; pero pronto nos envuelve una neblina tan densa, y sentimos un frío tan intenso, sobre todo en los brazos y las piernas, donde se nos pega la humedad, que tenemos que desistir. Por otra parte, la niebla no nos permite ver ni los árboles más próximos.

Volvemos al hotel, donde nos secamos y cambiamos de ropa, subiendo inmediatamente al coche para ir a Goeschenen, y desde allí a Gersau, donde hallamos el lago como de púrpura y oro, con la esplendente puesta del sol.

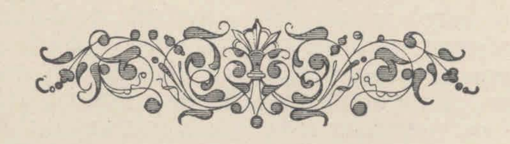


Ferrocarril de Cremallera, para ascender a la cima del Monte Rigi.

La lluvia se prolonga durante dos días, lo cual nos hace sentir menos el tener que abandonar este delicioso país de vacaciones, que ya oculta a nuestros ojos la densa niebla gris. Partimos, pues, en vapor, para ir de Gersau a Lucerna, ya que de ningún modo podríamos marcharnos sin haber visto tan decantada ciudad. Por fortuna, el tiempo se pone bueno a la mañana siguiente, lo que nos permite dar un paseo por los muelles, bajo la sombra de los castaños, gozando de las hermosas vistas que nos ofrece el lago, con el constante ir y venir de vapores, y la corriente gris y vertiginosa del Reuss. Los viejos puentes con techumbre son muy interesantes, así como los antiguos edificios donde se ostentan muestras y letreros colgados, según era la costumbre en la Edad Media. Vemos también el famoso *León agonizante*, tallado en la roca, y pensamos en el valor heroico de los guardias suizos que defendieron las Tullerías hasta morir, según aprendimos en la historia de Francia.

Algunos de nosotros queríamos emplear más tiempo visitando los tentadores comercios, para llevarnos a casa recuerdos del viaje, tales como típicos objetos de plata, flores de marfil, pintadas, y las siempre encantadoras esculturas de madera de los pequeños tallistas de Berna. Pero todavía nos queda otra excursión por hacer. En tranvía eléctrico primero, y después en un funicular, nos trasladamos a Sonnenberg, eminencia que se levanta detrás de Lucerna, y donde pasamos la tarde agradabilísimamente, despidiéndonos de los lagos y de las montañas, por las que ya sentíamos verdadero amor.

Por fin partimos de Lucerna, planeando un nuevo viaje para el año próximo y prometiéndonos ver entonces los dibujos de Holbein, en Basilea, y los antiguos edificios de Lucerna, así como para continuar aquella excursión que comenzamos en el coche del Ober-Alp.



CANCIÓN DE LA CAMPANA

Esta canción es una de las obras maestras de la poesía lírica alemana. Su autor, Juan Cristóbal Federico Schíller, célebre poeta, dramaturgo e historiador, comparte con Goethe la suprema gloria literaria en su patria. Schíller nació en Marbach (Würtemberg) el 10 de noviembre de 1759, y murió en Wéimar el 9 de mayo de 1805. Fué médico militar, pero pronto abandonó el ejercicio de la Medicina para dedicarse exclusivamente a la Literatura.

Con singular maestría, habla el poeta en estos versos de las distintas operaciones que ejecutan los obreros al fundir una campana, y va intercalando profundas observaciones en el relato, siguiendo paso a paso la vida de un ser humano en cuya existencia toda, así en los momentos de dicha como de infortunio, tañerá esa campana, comenzando desde su nacimiento, que solemnizará « con el toque de festivo estruendo ». Schíller termina este hermoso poema elogiando la vida campesina, con sus sencillos placeres, y bendiciendo a la Ley, protectora del hombre honrado, y al sacrosanto amor de la Patria, fuente de bienes.

AFIANZADO en el suelo fuertemente
Ya el molde está de recocida greda:
Hoy fabricada la campana queda:
Obreros, acudid a la labor.
Sudor que brote ardiente
Inunde nuestra frente;
Que si el cielo nos presta su favor,
La obra será renombre del autor.
A la grave tarea que emprendemos
Razonamiento sólido conviene:
Gustoso y fácil el trabajo corre
Cuando sesuda plática se tiene.
Los efectos aquí consideremos
De un leve impulso a la materia dado:
De racional el título se borre
Al que nunca en sus obras ha pensado.
Joya es la reflexión ilustre y rica,
Y dióse al hombre la razón a cuenta
De que su pecho con ahinco sienta
Cuanto su mano crea y vivifica.
Para que el horno actividad recobre
Trozos echad en él de seco pino,
Y oprimida la llama, su camino
Búsquese por la cóncava canal.
Luego que hierva el cobre,
Con él se junte y obre
Estaño que desate el material
En rápida corriente de metal.
Esa honda taza que la humana diestra
Forma en el hoyo manejando el fuego,
En alta torre suspendida luego
Pregón será de la memoria nuestra.
Vencedora del tiempo más remoto
Y hablando a raza y raza sucesiva,
Plañirá con el triste compasiva,
Pía rogando con el fiel devoto.
El bien y el mal que en variedad fecundo
Lance sobre el mortal destino sabio,
Herido el bronce, del redondo labio
Lo anunciará con majestad al mundo.

Blancas ampollas elevarse he visto.
En buena hora: la masa se derrite.
La sal de la ceniza precipite
Ahora la completa solución.
Fuerza es dejar el misto
De espuma desprovisto:
Purificada así la fundición,
Claro el vaso ha de dar y lleno el son.
Él con el toque de festivo estruendo
Solemniza del niño la venida,
Que a ciegas entra en la vital carrera,
Quieto en la cuna plácida durmiendo.
En el seno del tiempo confundida
Su suerte venidera,
Mísera o placentera,
Yace para el infante;
Pero el amor y maternal cuidado
Colman de dicha su dorada aurora.
En tanto como flecha voladora
Van huyendo los años adelante.
Ya esquivo y arrogante
El imberbe doncel huye del lado
De la niña gentil cuando él nacida,
Y al borrascoso golfo de la vida
Lanzándose impaciente,
Con el báculo se arma del viajero,
Vaga de tierra en tierra diferente,
Y al techo paternal vuelve extranjero.
En juventud allí resplandeciente,
Y a un ángel igualándose de bella,
Luego a sus ojos brilla
La cándida doncella,
Púrpura rebosando su mejilla.
Insólito deseo
El pecho entonces del mancebo asalta:
Ya entre la soledad busca el paseo,
Ya de los ojos llanto se le salta,
Ya fugitivo del coloquio rudo
De antiguos compañeros, que le enoja,
Desde lejos le sigue con vergüenza
El paso a la beldad: sólo un saludo
Mil placeres le inspira;
Y de sus galas el vergel despoja
Para adornar la recogida trenza
Del caro bien por cuyo amor suspira.
En aquel anhelar tierno, incesante,
Con aquella esperanza dulce y pura,

«El bien y el mal que en variedad fecundo
Lance sobre el mortal destino sabio,
Herido el bronce, del redondo labio
Lo anunciará con majestad al mundo».

SCHÍLLER.

Ve los cielos abiertos el amante,
Y anégase en abismos de ventura.
¡Ay! ¿por qué han de pasar tan de ligero
Los bellos días del amor primero?

Esos cañones negrear miramos:
Pértiga larga hasta la masa cale;
Que si de vidrio revestida sale,
No habrá para fundir dificultad.
¡Sús! compañeros, vamos,
Y pruebas obtengamos
De que hicieron pacífica hermandad
Los metales de opuesta calidad.
Sí, que del justo enlace
De rigidez al par y de ternura,
De fuerza y de blandura,
La armonía cabal se engendra y nace.
Mire quien votos perdurables hace
Si con su corazón cuadra el que elige;
Que la grata ilusión momentos dura,
Y el pesar del error eterno aflige.
Asienta bien sobre el cabello hermoso
De la virgen modesta
La corona nupcial que la engalana,
Cuando con golpe y son estrepitoso
Convoca la campana
De alegre boda a la brillante fiesta;
Mas día tan feliz y placentero
Del abril de la vida es el postrero;
Que al devolver los cónyuges al ara
Vela y venda sutiles,
Con ellos de su frente se separa
La ilusión de los goces juveniles.
Rinde al cariño la pasión tributo;
Marchítase la flor, madura el fruto.
Desde allí entra el varón en lid constante:
Verásele afanado y anhelante
Pretender, conseguir; veréis que osado
Con cien y cien obstáculos embiste
Para que su tesón el bien conquiste.
Entonces de abundancia rodeado
Se encontrará, que por doquier le llega:
Su troj rebosa de preciosos dones;
Crecen sus posesiones,
Y la morada que heredó se agranda,
En cuyo íntimo círculo despliega
Su celo cuidadosa
La vigilante madre, casta esposa.
Ella en el reino aquel prudente manda;
Reprime al hijo y a la niña instruye:
Nunca para su mano laboriosa,
Cuyo ordenado tino
En rico aumento del caudal refluye.
De esa mano, que le hace en remolino
Al torno girador zumbar sonoro,
Brota el hilo y al huso se devana:
Ella el arca olorosa llena de oro;
Ella los paños de escogida lana,
Ella la tela de nevado lino
Custodia en el armario, que luciente
Mantiene la limpieza;
Ella une el esplendor a la riqueza,
Y al ocio junto a sí jamás consiente.
El padre en esto, sonriendo ufano
Desde alto mirador sobre la casa,
Que deja registrar tendido llano,
De sus bienes el número repasa.
El árbol corpulento
Ve de crecidas pomas agobiado;
Su granero contempla apuntalado,
Y en densas olas al batir del viento
Moviendo las espigas el sembrado.
Y atrévese a exclamar con vanagloria:
«Tan firme como el mismo fundamento
Que sostiene la mole de la tierra,
Fuerte contra el poder de la desgracia
Me hace el tesoro que mi techo encierra»
¡Oh esperanza ilusoria!
¿Cuál poder eficacia
Contra el destino tiene?
No hay lazo que sus vuelos encadene,
Y antes de prevenir con el amago,
Se nos presenta el mal con el estrago.

Bien se parte la escoria recogida:
Ya principiar la fundición se puede;
Mas antes que la masa libre ruede,
Récese una plegaria con fervor.
Dad al metal salida.
¡Dios un destrozo impida!—
Río humeante, negro de color,
Se abisma en la canal abrasador.
Es el fuego potencia bienhechora
Mientras la guía el hombre y bien la emplea;
Que a su fuerza divina auxiliadora
Deudor entonces es de cuanto crea;
Pero plaga se vuelve destructora
Cuando una vez de sus cadenas franca,
Por la senda que elige libre arranca,
Y avanza con fiereza,
Salvaje de crüel naturaleza.
¡Ay si sacude el freno y ya no hallando
Quien resista sus ímpetus violentos,
En apiñada población derrama
Incendio asolador, inmensa llama!
Guardan los elementos
Rencor a los humanos monumentos.
La misma nube cuyo riego blando
Los perdidos verdores
Devuelve a la pradera que fecunda,
Rayos también arroja furibunda.—
¿Escucháis en la torre los clamores
Lentos y graves que a temor provocan?

No hay duda: a fuego tocan.
Sangriento el horizonte resplandece,
Y ese rojo fulgor no es que amanece.
  Tumultuoso ruido
La calle arriba cunde,
Y de humo coronada
Se alza con estallido,
Y de una casa en otra se difunde,
Como el viento veloz, la llamarada,
Que en el aire encendiendo
Sofocador bochorno,
Tuesta la faz cual bocanada de horno.
  Las largas vigas crujen,
Los postes van cayendo,
Saltan postigos, quiébranse cristales,
Llora el niño, la madre anda aturdida,
Y entre las ruinas azoradas mugen
Mansas reses, perdidos animales.
Todo es buscar, probar, hallar huída,
Y a todos presta luz en su carrera
La noche convertida
En día claro por la ardiente hoguera.
Corre a porfía en tanto larga hilera
De mano en mano el cubo, y recio chorro
En empinada comba
Lanza agitando el émbolo, la bomba.
Mas, viene el huracán embravecido:
El incendio recibe su socorro
Con bárbaro bramido,
Y ya más inhumano
Cae sobre el depósito indefenso
Donde en gavilla aún se guarda el grano,
Donde se hacina resecado pienso;
Y cebado en aristas y maderas,
Gigante se encarama a las esferas,
Como en altivo alarde
De querer mientras arde
No dejar en el globo en que hace riza
Sino montes de escombros y ceniza.
El hombre en esto ya sin esperanza,
Se rinde al golpe que a parar no alcanza,
Y atónito cruzándose de brazos,
Ve sus obras yacer hechas pedazos.
  Desiertos y abrasados paredones
Quedan allí, desolador vacío,
Juguete ya del aquilón bravío,
Sin puertas y sin marcos los balcones,
Bocas de cueva son de aspecto extraño,
Y el horror en su hueco señorea,
Mientras allá en la altura se recrea
Tropel de nubes en mirar el daño.
  Vuelve el hombre los ojos
Por la postrera vez a los despojos
Del esplendor pasado,
Y el bastón coge luego de viandante,
Sonriendo tranquilo y resignado.
Consuelo dulce su valor inflama:
El fuego devorante
Le privó de su próspera fortuna:
Mas cuenta y ve que de las vidas que ama
No le faltó ninguna.

  El líquido en la tierra se ha sumido;
El molde se llenó dichosamente:
¡Ojalá a nuestra vista se presente
Obra que premie el arte y el afán!
  ¿Si el bronce se ha perdido?
  ¿Si el molde ha perecido?
Nuestras fatigas esperanza dan;
Mas ¡ay! ¡si destruídas estarán!
  Al seno tenebroso
De la próvida tierra confïamos
La labor cuyo logro deseamos.
  Así con fe sencilla
Confía el campesino laborioso
Al surco la semilla,
Y humilde espera en la bondad celeste
Que germen copiosísimo le preste.
Semilla más preciosa todavía
Entre luto y lamentos se le fía
A la madre común de lo viviente;
Pero también el sembrador espera
Que del sepulcro salga floreciente
A vida más feliz y duradera.

  Son pausado
Funeral
Ha sonado
En la torre parroquial.
  Y nos dice el son severo
Que un mortal
Hace el viaje lastimero
Que es el último y final.
¡Ay que es la esposa de memoria grata!
¡Ay que es la tierna madre, a quien celoso
El rey de los sepulcros arrebata
Del lado del esposo,
Del cerco de los hijos amoroso,
Frutos lozanos de su casto seno,
Que miraba crecer en su regazo,
Su amante corazón de gozo lleno!
Roto ya queda el delicioso lazo
Que las dichas domésticas unía.
La esposa habita la región sombría;
Falta al hogar su diligente brazo
Siempre al trabajo presto,
Su cuidado, su aliño;
Falta la madre, y huérfano su puesto,
Lo usurpará una extraña sin cariño.

  En tanto que se cuaja en sus prisiones
El vertido metal, no se trabaje,
Y libre, como el ave en el ramaje,
Satisfaga su gusto cada cual.

Si al toque de oraciones,
Libre de obligaciones
Ve los astros lucir el oficial,
Sigue el maestro con tarea igual.
Cruza con ágil pie la selva espesa,
Gozoso ya el peón, bien cual ausente
Que al patrio techo próximo se siente.
Abandona el ganado la dehesa,
Y en son discorde juntan
El cordero su tímido balido,
Y el áspero mugido
La lucia vaca de espaciosa frente,
Caminando al establo que barruntan.
A duras penas llega
Atestado de mies a la alquería
Bamboleando el carro; y en los haces
Una corona empínase y despliega
Colores diferentes y vivaces,
Fausta señal de que empezó la siega.
El pueblo agricultor con alegría
Se agolpa al baile y al placer se entrega.
La ciudad mientras tanto se sosiega,
Según desembaraza
El gentío las calles y la plaza,
Formando, en amigable compañía,
Las familias el corro de costumbre,
Ya en torno de la luz, ya de la lumbre.
Cierra la puerta de la villa el guarda,
Y ella cruje al partir del recio muro.
La tierra se encapota en negro manto;
Pero el hombre de bien duerme seguro.
No la sombra nocturna le acobarda
Como al vil criminal, ni con espanto
Pesadilla horrorosa le desvela;
No: de reposo regalado y puro
Disfruta la virtud: un centinela,
La previsora LEY, su sueño vela.
¡Preciosa emanación del Ser Divino,
Salud de los mortales, Orden Santo!
Mi labio te bendiga.
La estirpe humana que a la tierra vino
En completa igualdad, por ti se liga
Con vínculo feliz, que sin quebranto
Guarda a todos su bien. Tú solo fuiste
Quien allá en la niñez de las edades
Los cimientos echó de las ciudades:
Tú al salvaje le hiciste
Dejar la vida montaraz y triste:
Tú en la grosera prístina cabaña
Penetraste a verter el dulce encanto
Que a las costumbres cultas acompaña;
Tú creaste ese ardor de precio tanto,
Ese *amor de la patria* sacrosanto.
Por ti mil brazos en alegre alianza
Reconcentran su fuerza y ardimiento,
Y a un punto dirigida su pujanza,
Cobra la industria raudo movimiento.
Maestro y oficial en confianza
De que les da la libertad su escudo,
Redoblan el ardor de sus afanes;
Y cada cual contento
Con el lugar que conquistarse pudo,
Fieros desprecian con desdén sañudo
La mofa de los ricos haraganes.
Es la fuente del bien del ciudadano,
Es su honor el trabajo y su ornamento.
¡Gloria a la majestad del soberano!
¡Gloria al útil sudor del artesano!

EL COMBATE CON EL DRAGÓN

Schiller es también el autor de esta notable poesía.

¿ADÓNDE va la multitud que inunda
Las largas calles con sonoro estruendo?
¿Es Rodas presa de voraces llamas?
Corre en tropel alborotado el pueblo;
Un paladín sobre corcel altivo
Del ancha plaza se divisa en medio,
Y detrás, ¡espectáculo espantoso!
Arrastra turba inquieta un monstruo fiero:
De cocodrilo son sus negras fauces
Y de dragón los escamosos miembros;
Y todas las miradas van absortas
Del bruto horrible al bravo caballero.

En discordante són gritan mil voces:
«¡Ved al dragón, que devoró sangriento
Rebaños y pastores! ¡Ved al héroe
Que osado lo venció! Con noble esfuerzo
Muchos tentaron la arriesgada empresa;
Pero ninguno del combate ha vuelto.
Su brazo heroico consumó la hazaña:
¡Honor y prez al triunfador guerrero!»
Y corren todos al antiguo claustro
Que de San Juan decora el rico templo,
Donde del Hospital los religiosos
Llamados son a celebrar consejo.

Hacia el Maestre insigne se adelanta
El adalid, con ademán modesto,
Y tras sus huellas con festivos gritos
Invade el claustro el pueblo turbulento.
A hablar va el vencedor, y todos callan
«He cumplido el deber de caballero:
El dragón que asolaba monte y valle,
Al golpe de mi espada cayó muerto.
Ya tiene libre paso el caminante,
Ya recorre el pastor prados y cerros,
Ya, trepando las sendas de las rocas,
Seguro a las ermitas va el palmero».

Cruza el enojo el rostro del Maestre
Y «De valiente, dice, es lo que has hecho:
Ley de caballería es la bravura.

Y prueba diste de esforzado aliento.
Pero ¿cuál es la obligación primera
De quien a Cristo consagró el acero
Y con la cruz santificó la malla? »
Todos alrededor palidecieron;
Y el vencedor, la frente triunfadora
Doblando, roja de vergüenza, al suelo,
« De quien combate por su Dios, responde,
Santa obediencia es el deber primero ».

« A ese deber, le replicó el Maestre,
Has faltado, hijo mío. Sin respeto
A la ley que la lucha te vedaba,
Llevaste a cabo el temerario empeño ».
—« No me juzguéis hasta saberlo todo »,
Dijo el mozo, entre altivo y circunspecto:
« Engañosa me acusa la apariencia;
Mas no he faltado al general precepto.
No audaz, a viva fuerza y frente a frente,
Trabé batalla con el monstruo horrendo;
En la contienda que liberta a Rodas
La astucia combatió; triunfó el ingenio.

» Cinco del Hospital nobles hermanos,
Nuestros cinco mejores compañeros,
Víctimas fueron de imprudente arrojo,
Y el peligro afrontar vedáis de nuevo.
Mas yo, de la impaciencia de las lides
Hervir la desazón sentí en el pecho,
Y hasta en la calma de la muda noche
Arduos combates me pintaba el sueño;
Al despertar, la mano estremecida
Iba a buscar calenturienta el hierro;
Y al fin la voluntad, que lucha en vano,
A aquel afán vertiginoso entrego.

» Y así a mí mismo me decía:—¿" Qué ansia
El joven combatiente y honra al viejo?
¿Qué dió fama a los ínclitos varones
De quienes cuentan libros de otros tiempos
Que hasta el glorioso rango de los dioses
Por los mortales sublimados fueron?
De las sangrientas iras de las fieras
Libertó su valor al universo;
Vencieron al cretense minotauro
Y al león de Nemea gigantesco,
Y de inocentes víctimas la vida
Rescató así su generoso esfuerzo.

" De quien consagra en el altar las armas
¿Sólo es digno enemigo el sarraceno?
¿Sólo ha de combatir los falsos dioses?
El cristiano se debe al mundo entero,
Y a socorrer a quien su auxilio implore
Su brazo se ha de hallar siempre dispuesto.
Mas la astucia vencer debe a la fuerza,
Y guía la razón ser del denuedo "

Así decía, y estudiaba el modo
De combatir los brutos y vencerlos,
Cuando la inspiración brotó en mi mente
Y grité convencido: ¡está resuelto!

» A ti lleguéme entonces y te dije:
Mi cara patria visitar deseo;
Y accediste, señor, y felizmente
Surcó la nave el mar y llegué al puerto
Apenas vime en la natal orilla,
Busqué a famoso artífice, que diestro
Un dragón construyó, del monstruo horrible
Copiando fiel el espantoso aspecto.
Sobre pies cortos, de afiladas garras,
La mole puso del deforme cuerpo,
Y los lomos vistió de la alimaña
Escamoso broquel de limpio acero.

» El largo cuello amenazante erguía,
Y horrenda, como boca del infierno,
Abría enorme fauce, cual si fuese
La ansiada presa a devorar hambriento.
Entre seis filas de bruñidos dientes,
Sutil lengua agitábase en el negro
Fondo del paladar, cual roja espada;
Chicos los ojos, escupían fuego,
Y el dragón acababa en la larga sierpe,
Que se enroscaba en círculos de hierro,
Cual si quisiera en sus tenaces pliegues
Descoyuntar caballo y caballero.

» Terminado el horrible simulacro,
De pardas tintas lo pinté, y engendro
De víbora y lagarto parecía,
Nacido en charca de podrido cieno.
Y cuando todo preparado estuvo,
Escogí un par de cazadores perros,
Ágiles, fuertes, de voraz colmillo,
Y en hacer frente al jabalí maestros;
Los azucé contra el dragón deforme,
Y adiestrarlos logré, vencido el miedo,
En hacer firme presa, retenerla
Y soltarla, obedientes a mi acento.

» En el inmundo vientre, que la bestia
De flexible vellón tiene cubierto,
Les enseñé a mis canes sanguinarios
A hincar el diente con rabioso anhelo,
Y bien armado yo de punta en blanco,
En un corcel que el inflamado viento
De la Arabia engendró, monto, y excito,
En los flancos clavando el duro hierro,
Su valor generoso; contra el monstruo
Lo arrojo volador, y al mismo tiempo,
Cual si quisiera hendir su estrecha frente,
Vibro sobre ella el relumbrante acero.

» El noble bruto al aguijón resiste,
Se encabrita espumante y tasca el freno;
Y los roncos mastines, erizados,
Gruñendo retroceden; mas no cejo.
Tres meses, solo, con caballo y canes,
En la difícil lucha los adiestro,
Y cuando pierden el horror al monstruo,
En el raudo bajel entro con ellos.
Hoy cumplen los tres días que a estas playas
Llegué, y apenas a los lacios miembros
Descanso pude procurar, ansioso
De dar remate al codiciado intento.

» Aguijón de mis ansias impacientes
Eran los que escuché clamores nuevos:
Tres zagales perdidos en la sierra
En las garras del monstruo habían muerto,
Y acometer decido la aventura
Pidiendo sólo al corazón consejo.
A mis pajes convoco y los instruyo;
Monté el corcel acostumbrado al juego
Del dragón, y seguido de mis canes,
Tomo los más recónditos senderos
Por buscar a la fiera sin que nadie
Testigo sea del extraño encuentro.

» Conocéis todos la sagrada ermita
Que en el peñón de la montaña enhiesto,
Para que sierra y playa dominase,
Artífice elevó de osado genio.
Pobre es ella y pequeña; mas tesoro
Se oculta allí de incalculable precio:
La Virgen, y, en sus brazos, el Dios Niño,
A quien tres Reyes dan acatamiento.
Tres veces treinta gradas el devoto
Sube y llega rendido al sacro templo;
Mas cuando el ara moribundo toca,
Le devuelve Jesús vida y aliento.

» Allí, en la roca al pie de la capilla,
Abre una gruta su espantable seno,
Que baña la humedad de los pantanos
Y donde nunca entró la luz del cielo.
Aquella es del dragón la madriguera,
En donde noche y día está en acecho,
Como al umbral de la mansión divina
Celoso atisba Satanás soberbio.
Y en cuanto el desdichado peregrino
La planta fija en el fatal sendero,
Del antro impuro lánzase la fiera
Y el hambre sacia en el festín sangriento.

» Trepo las rocas escarpadas, antes
De dar a la ardua lid audaz comienzo;
Ante el Dios Niño la rodilla doblo,
Y de todas mis culpas me arrepiento.
Ciño devoto al pie de los altares
De la batalla el refulgente arreo,
Armo la diestra con aguda lanza,
Y al azaroso combatir dispuesto,
Desciendo de la ermita. Reservadas
Órdenes doy a pajes y escuderos,
Monto el árabe potro, pico espuela,
Y el alma a Dios confiado la encomiendo.

» Apenas se abre a nuestros pies el llano,
Aúllan los mastines, toma vientos
El caballo, relincha, se encabrita
O los pies en la arena clava terco.
Allá yace enroscado, cual enorme
Pelota, el monstruo en el desnudo suelo
Que inflama el sol del mediodía. Audaces
Le acometen ladrando los dos perros;
Mas, cual veloz saeta, raudos huyen
Cuando el dragón, la horrible boca abriendo,
Ladra como el chacal de las arenas
Y enturbia el aire con su inmundo aliento.

» Azuzo a los mastines, se revuelven,
Atacan y al dragón asen de nuevo,
Mientras que busco yo sus anchos flancos
Con firme puño y acerado hierro;
Mas, como frágil caña, en cien pedazos
Quiébrase el asta en el curtido cuero,
Y antes que pueda dar otra embestida,
Fascinado el caballo por el fuego
De su mirar de basilisco, eriza
La crin, respira el fétido veneno
Del soplo impuro, salta, retrocede
Y exclamo:—¡Santa Virgen, esto es hecho!

» Pero no me intimido: a tierra salto,
Veloz desnudo el salvador acero,
Y arremeto a mandobles, que sonoros
Hieren en vano los macizos miembros.
Al fácil golpe de la enorme cola
Caigo por fin, y devorantes veo
Abrirse las mandíbulas, y encima
Miro las garras ya, cuando los perros,
Que fieles venme sucumbir, rabiosos
Al vientre de la bestia descubierto
Se precipitan, y al sentir el diente
Lanza feroz rugidos lastimeros.

» Antes que suelten presa los mastines,
Me incorporo y levántome resuelto;
El punto busco vulnerable, donde
Pueda herir las entrañas, y certero
La espada, hasta la cruz, en ellas clavo.
A borbotones, de la herida, negro
Brota un raudal de bullidora sangre;
La inmensa mole cae, su enorme peso
Me arrastra, y doy exánime en la arena

Cuando recobro vida y sentimiento,
Miro los pajes, que en redor me cercan,
Y en un lago de sangre al bruto muerto ».

Dice así, y el asombro reprimido
Brota, cuando termina el caballero
Su relato, en unánimes aplausos.
Diez veces alza el admirado pueblo
El grito de victoria, que sonoro
Llena el espacio y piérdese a lo lejos.
Lauros piden los nobles religiosos
Para la sien de vencedor guerrero,
Y la cobarde plebe, agradecida,
Quiere llevarlo en triunfo; pero el ceño
Frunce el Maestre, yergue la cabeza,
E impone a todos su ademán silencio.

Callan, y él dice: « Del dragón temido
A Rodas salva tu insensato esfuerzo;
Pero en ti, en quien un Dios el pueblo mira.
Un enemigo para la Orden veo.
Han incubado un monstruo tus entrañas,
Más espantoso que el dragón horrendo:
La víbora que el ánimo emponzoña,
La que engendra rencor, discordia y celos,
El espíritu audaz de inobediencia,
Que la regla quebranta, y el estrecho
Vínculo de la ley rompe, y destruye
La base en que descansa el mundo entero.

» También muestra valor el mameluco;
Mas es de los cristianos caballeros
La obediencia el blasón. Donde a la tierra
Bajó, pobre y desnudo, el rey del cielo,
Fundaron, en un suelo bendecido,
La Orden del Hospital nuestros abuelos,
Para cumplir de todos los deberes
El más duro y glorioso, el de vencernos.
Te ha seducido la mundana gloria;
¡Huye de mi presencia! Quien soberbio
De Cristo el yugo rechazara impío,
Ornar no puede con la cruz el pecho ».

Las descontentas turbas se alborotan,
Retiembla el claustro al popular estruendo,
Los monjes por su hermano gracia piden,
Y el joven baja la mirada al suelo.
Ya desnuda las santas vestiduras,
Ya la mano del príncipe severo
Besa, ya parte, ya tras él los ojos
Van del Maestre, y con alegre acento:
« ¡Ven, prorrumpe, y abrázame, hijo mío!
Tu mayor triunfo acabas de obtenerlo.
Toma esa cruz: de la humildad sencilla
Que vence a la arrogancia, ella es el
premio! »

LAS CEREZAS DE SAN PEDRO

Pocas páginas antes de ésta, al hablar del gran poeta alemán Schiller, dijimos que había compartido con Goethe la mayor celebridad alcanzada en su patria en el campo de las bellas letras. Así es, en efecto: Juan Wolfgang Goethe es el poeta más glorioso de Alemania. Nació en Francfort el 28 de agosto de 1749 y alcanzó una edad muy avanzada, pues murió, en Wéimar, el 22 de marzo de 1832, cuando contaba más de ochenta y dos años. Su obra más notable es « Fausto », a la cual dedicamos un capítulo en la sección de HISTORIA DE LOS LIBROS CÉLEBRES. Aquí ponemos dos de sus poesías cortas: la primera, un cuento, con profundo sentido moral, y la otra, también un bello cuento, es un poemita fantástico.

CUANDO aun desconocido
Por tierra de Judea
Caminaba Jesús a la ventura,
De la ignorante multitud seguido,
Para quien era oscura
La palabra divina,
Gustaba predicar al aire libre,
Porque bajo la bóveda azulada
Se transmite mejor el pensamiento:
Allí brotaba del divino cuento
La elocuencia sagrada,
Lecciones de moral que repetían
Los ecos de las calles
Y que un templo de cada plaza hacían

Un día, ensimismado
Tal vez con una idea,
Dirigía su paso reposado
Hacia una pobre e inmediata aldea,
En medio de sus gentes,
Cuando vió que brillaba del camino
Entre la tierra oscura,
Una cosa cualquiera:
La mitad nada más de una herradura,
Y a San Pedro ordenó que la cogiera.
Pero aquel buen apóstol caminaba
Halagando su mente
No sé qué pensamiento tan profundo
Sobre el gobierno universal del mundo:
Y ante idea tan grande de ventura,
Puede cogerse un cetro, una corona,
Mas no vale la pena
Bajarse por coger una herradura;
Prosiguió la jornada distraído,
Cual si nada de aquello hubiese oído.

Jesús, dando un ejemplo de paciencia
Hizo cual si no hubiera reparado
En aquella apostólica imprudencia;
Y tomando consejo
De su bondad, él mismo

Recogió de la tierra el hierro viejo.
Una vez en la aldea,
Vendióle a un herrador en cuatro piezas
De no sé qué moneda;
Y viendo en el mercado unas cerezas
De aspecto apetitoso,
Cambió con el frutero
Por ellas su dinero
Y, cual si nada hubiese sucedido,
Se las guardó en las mangas del vestido.

Siguiendo su jornada
Jesús y sus discípulos, salieron
Del pueblo aquel tomando una explanada
Sin fin, al parecer, que se tendía
Hasta tocar el horizonte lejos;
Ni un árbol ni una mata defendía
De los ardientes, cálidos reflejos
De un sol que sol de fuego parecía;
Ni un arroyo parlero, ni una fuente
Para templar la horrible sed ardiente.
Por una gota de agua en tal momento
Dado hubieran tal vez una riqueza.
Jesús, que iba delante,
Dejó caer al suelo una cereza,
Que San Pedro cogió, cual más sediento;
El zumo de la fruta regalada
Sus fauces dilató; Jesús envía
Otra nueva cereza,
Aun antes que caída, devorada,
Y sucesivamente
Las fué dejando todas en el suelo,
Prestándole a San Pedro aquel consuelo;
Hasta que, al fin, la fruta ya agotada
Y la sed ya aplacada,
Le dijo sonrïente:
—Estudia el caso con afán profundo:
Un hierro deleznable
Que despreciaste en medio del camino,
Ha matado tu sed; en este mundo
No hay nada por pequeño y miserable,
Que no llene algún día su destino.

EL PESCADOR

En la mitología de los pueblos germanos y escandinavos ocupan un lugar muy importante los espíritus y genios habitadores de las aguas, de los bosques, de las entrañas de la tierra, etc., los cuales solían aparecerse a los hombres con diversos fines, unas veces dispensándoles beneficios, y otras causándoles mal. En estos versos refiere Goethe una de esas fantásticas apariciones, en que una nereida o náyade, esto es, una ninfa de las aguas, atrae a un infeliz pescador, haciéndole perecer en el seno del mar.

La ola sin cesar subía,
La ola sin cesar cantaba,
Y el pescador contemplaba
El anzuelo que se hundía.
Llenaba dulce alegría
Todo su plácido ser;
De pronto ignoto poder
Abre a sus plantas el mar,
Y del fondo ve brotar
Diosa, náyade o mujer.

Y así le dice: « ¡Ay de mí!
¿Por qué astuto engañar quieres
A los inocentes seres
A quienes albergue di?
¿Por qué los llamas así
Al ambiente que los mata?
Si supieras cuánto es grata
Su suerte en mis ondas frías,
Tú mismo venir querrías
A mis palacios de plata.

En mi seno palpitante
Abísmanse Luna y Sol,
Y con más vivo arrebol
Brilla después su semblante.
El firmamento distante
Se refleja en mi cristal.
Y a mi regazo inmortal
Te llama tu imagen propia,
Cuando en su espejo la copia
Inagotable raudal ».

La ola sin cesar subía,
La ola sin cesar cantaba,
Y al pescador que dudaba
El pie desnudo lamía.
Afán que al ausente guía
Hacia su pasión infiel
Sintió en el momento aquel;
Entre caer y saltar
Rodó hasta el fondo del mar
Y nadie supo más de él.



LO QUE DEBE HACER TODO BUEN NIÑO



PARA ser fuerte y sano
He de masticar lento,
Y por la nariz sólo
Daré paso al aliento.

Echaré atrás los hombros;
Rectos cabeza y pecho;
Y abriré las ventanas
Mientras duerma en mi lecho.

Todo he de enjabonarme,
Lavarme enteramente,
Luego frotarme tanto,
Que la piel sienta ardiente.

No debo estar ocioso,
Ni vagar aburrido,
Ni intentar distraerme
Con gritar y hacer ruido.

Jugar con mis amigos
Será lo más discreto;
Leer amenos libros,
No hojearlos inquieto.

Comenzar una cosa
Con idea segura;
Saber que todo juego
Cansa, si mucho dura.

Amar las cosas bellas;
Obrar graciosamente;
Robustecer mis miembros
Y enriquecer la mente.

Y cuando dulce venga
La noche solitaria,
Con fe, no con los labios,
Recitar mi plegaria.

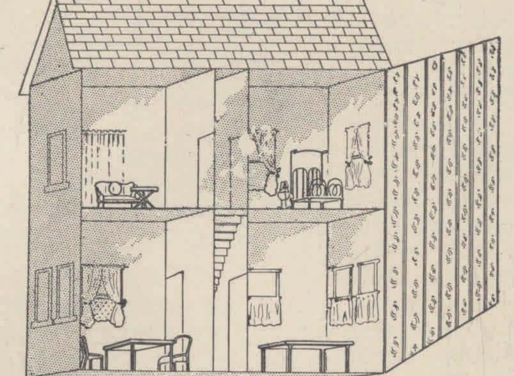


UNA CASA DE MUÑECAS

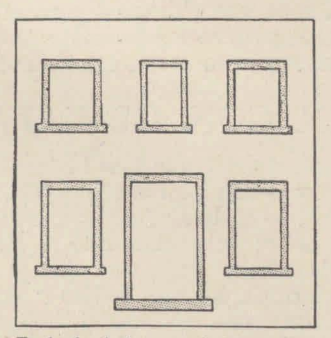
CASI todos los niños tienen hermanitas, y si no, seguramente tendrán alguna primita, a las cuales pueden obsequiar con una casita para sus muñecas, cosa que no es difícil de hacer ni dispendiosa.

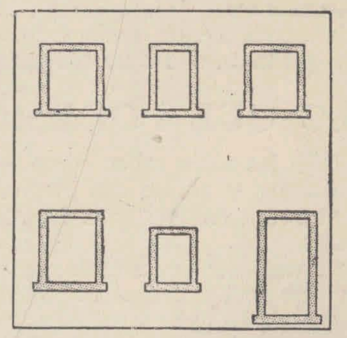
Necesitamos primeramente una caja para hacer el edificio, que ya concluído se ve en el grabado.

Teniendo dos cajas vacías, una nos servirá como armazón o andamiaje del edificio, y con la otra haremos los tabiques y los suelos. En una caja hacemos el dibujo que representa el grabado número 2 y lo recortaremos. En la parte de atrás dibujaremos lo que se ve en el grabado 3. Aquí, sin embargo, no debemos recortar las ventanas ni la puerta, porque debilitaría mucho la parte posterior. A cada lado de la casa hacemos el dibujo 4 y recortaremos las ventanas como hemos hecho en la fachada principal.

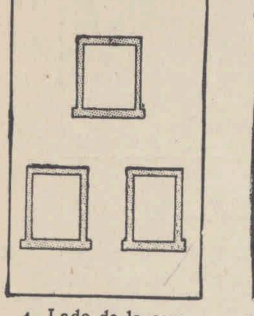

1. La casa de las muñecas completa y amueblada.

En el interior haremos los departamentos que se ven en el grabado. Esto se hará con la segunda caja. Si ambas son iguales, uno de sus lados servirá para dividir la casa en dos pisos. Antes de clavar esta tabla, recortaremos el espacio para la escalera. Luego se toma la medida de delante a atrás en la planta baja y la altura del suelo al techo. Haremos entonces dos partes (grabado 5) para la planta baja y dos para el primer piso. Como se ve, el pasillo va desde la puerta a la parte trasera de la casa. El pasillo superior tiene una ventana a cada lado. Tendrían que cortarse las puertas como se ve en el grabado, pero es preferible hacerlas de dos hojas. Luego veremos por qué. Cuando todas las piezas están listas, mas no clavadas en sus sitios, podremos construir la escalera. Para esto es preferible una caja de cigarros.

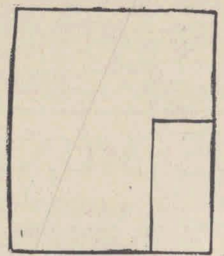

2. Fachada de la casa de las muñecas.


3. Trasera de la casa de las muñecas.

Cortamos la tapa de la caja como se ve en el grabado 6, de manera que la altura total sea la del piso bajo. Luego cortamos el fondo de la caja de cigarros del mismo modo y así tendremos dos lados de la escalera. Ambas las pegamos a las dos paredes del pasillo y con el resto de la caja hacemos los escalones. La parte comprendida debajo de la escalera será una despensa, que comunique con la cocina. Ahora vemos por qué el pasillo tiene dos puertas: una, de la despensa a la cocina, y otra, de la cocina al fregadero. Hacemos en el suelo del primer piso un recorte que coincida con la escalera. Luego clavaremos tabiques y suelo con clavitos pequeños. La situación de las particiones y de la escalera se ve en la figura 7.



4. Lado de la casa.

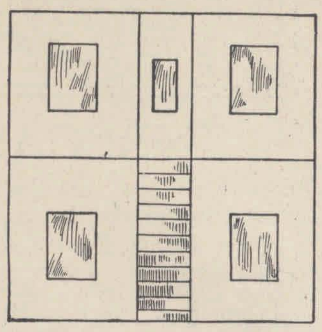


5. La división o tabique.

6. El lado de la escalera.

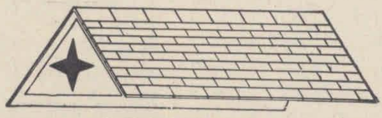
Pondremos sobre la casa un tejado como se ve en la figura 8. Consta de dos lados en pendiente y otros dos de forma triangular. Los lados pendientes serán un poco más largos que la casa. Hecho el tejado lo clavaremos sobre la casa, cuidando de que no impida a la tapa de la caja abrirse y cerrarse.

La casa está ya construída, pero no terminada. Empapelaremos las paredes, con papel de dibujos muy pequeñitos. El mejor papel para esto es el que emplean los encuadernadores para forrar las tapas de los libros.



7. Tabiques y escalera en su sitio.

En las ventanas podemos colocar vidrios y aun cortinas. Los vidrios los pondremos clavando dos clavitos abajo para que tengan apoyo y otros dos arriba, para sujetarlos. Los goznes de las puertas, se harán con pequeñas visagras o con tiritas de cuero.



8. Tejado de la casa.

Haremos una chimenea para el tejado, el cual lo pintaremos de color pizarra. Las paredes se pintan de rojo con líneas blancas.

LO QUE PODEMOS HACER CON CUENTAS

TODOS los niños saben cómo se hacen collares y anillos con cuentas; pero aquí vamos a enseñar otra cosa más interesante.

Tomaremos dos paquetes de cuentas, uno rosa y otro azul y algunas cuentas largas.

En el grabado 4 vemos un collar trenzado con borlas en las puntas. Para hacer este collar se separan tres hileras de cuentas y se atan por el extremo los tres hilos cuidando de que no se escape ninguna cuenta. Luego se los trenza y se juntan después los tres hilos por el extremo que aún quedaba libre.

Debemos decir que tras la trenza viene el primer canutillo. Para fijar éste, anudemas el hilo con la aguja a la trenza y colocamos sobre ésta, una cuenta larga. Al lado de ella se pone una cuenta grande redonda de algún color bonito y al lado de ésta última, una cuenta del paquete, procurando fijarla bien. Esta última, bien sujeta, sostendrá el canutillo mientras hacemos la borla.

Con el mismo hilo, recogemos doce cuentas de vidrio que juntaremos a la cuenta larga. Por la última de la fila pasamos el hilo dos veces. Luego pasamos la aguja

por las restantes, con lo cual volverá el hilo a su primitiva posición. Cada tira de la franja se hace de igual manera. Como se ve, en cada fila hay dos hilos y una cuenta fija. Háganse cinco filas y estará hecha la franja.

Veamos el grabado 3. Representa un collar liso con colgantes.

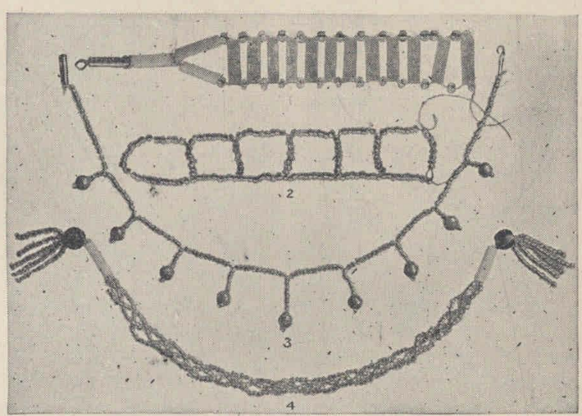
Al empezar fijaremos al extremo del hilo un cierre y si no una cintita de seda.

Pónganse veinte cuentas rojas, una azul, cuatro rojas, una perla (bastante grande) y una rosa. Esta última se fija de la manera ya aprendida.

Cuando la última está fijada, se vuelve la aguja por la perla y las cuatro rosas; luego se añaden una azul y diez rojas. Habremos hecho un trozo de collar con un colgante.

Añadiremos después otra rosa y otro colgante; luego diez más, rosa, y así hasta terminar. Podemos hacerlo tan largo como se quiera; pero cuidando de que los hilos sean también bastante largos. El collar resultará más bonito, si los colgantes vamos aumentándolos de largura hasta llegar al centro y desde allí disminuyendo otra vez hasta el otro extremo.

El grabado primero representa una pulsera hecha con canutillos y cuentas azules. Para este trabajo, necesitamos dos hilos. Enhebraremos un metro de hilo en cada aguja, atando los extremos de cada hilo. Tomaremos un canutillo y pasaremos ambos hilos y agujas por él; luego se colocan dos canutillos, uno en cada hilo, después una cuenta azul y queda hecho uno de los extremos.



Pulsera y collares de cuentas.

Se pasa una cuenta por los dos hilos juntos. Luego colocamos otra cuenta en cada hilo, pareciendo formar ambos hilos un cruzado. Después se colocan dos azules, una a cada lado, y otra vez un tubito en la misma forma que la última. Continuamos así hasta que la cadena sea bastante larga; el final hágase lo mismo que el principio.

Será más fácil de hacerlo si fijamos el final, después de empezado, a un mantel. Lo haremos con un imperdible.

El grabado 2, representa una cadena de cuentas hecha como el brazalete, con dos hilos.

Empezamos con doce cuentas en un hilo y luego ponemos ocho al través. Si tienden a escaparse fíjense las cuentas de la manera antes indicada.

Y con estas indicaciones los niños podrán hacer cosas de su inventiva.

LA PREDICCIÓN DEL TIEMPO

ES muy útil saber pronosticar el tiempo, observando las condiciones atmosféricas. Esta predicción alcanza a las venticuatro horas.

Muchas circunstancias dependen de la posición geográfica; pero hay reglas generales que conviene recordar. Si a la puesta del sol el cielo aparece rojo, a la mañana siguiente tendremos lluvia o viento. Cielo amarillento por la noche anuncia día húmedo; si el sol se pone entre densas nubes es de esperar lluvias. Si el cielo está muy azul el día será caluroso.

Si muy de mañana hay nubecillas que se disipan, es de anticipar un día espléndido. Si las estrellas brillan más que de costumbre, el día siguiente será húmedo.

También los animales anuncian el tiempo. Los gatos se rascan detrás de las orejas con frecuencia cuando se acerca mal tiempo. Antes de llover, los gatos se muestran inquietos y ponen las espaldas al fuego.

Estas son las indicaciones generales, pero observando nosotros mismos, deduciremos otras muchas reglas que varían según las condiciones del pueblo, montañas y vientos reinantes en dicho punto.

SOMBRAS PROYECTADAS EN LAS NUBES



Si nos alcanza la luz, nuestro cuerpo proyecta sombra. Si se coloca un bastón enfrente de una vela encendida, la forma de aquél se proyecta en la pared, porque la luz no puede atravesarlo. Si nos colocamos al sol, nuestra sombra se dibujará en el suelo, pues la luz del sol no puede tampoco atravesarnos. La sombra de los dos hombres, que el grabado representa, proyectada en las nubes, fué vista en la cima de una alta montaña llamada Brocken, en Alemania. Al ponerse el sol, grandes nieblas invaden el Brocken, y a causa de la altura de esta montaña y de la posición del sol, la sombra de la cima y del observatorio se proyectan en la niebla, como se ve en el grabado.

LA VARILLA MÁGICA Y EL MONEDERO ENCANTADO

EN cuanto el aprendiz de prestidigitador pretende dar un espectáculo en regla, siente al punto la necesidad de poseer una varilla mágica. El joven lector creerá probablemente que dicha varilla viene a ser algo así como el gorro y la bata de su maestro: un mero chisme profesional; pero, en realidad, es mucho más que esto y sirve para muchas cosas.

Aun cuando el espectador esté perfectamente seguro de que la tal varilla es ni más ni menos que un pedazo cualquiera de madera, lo cierto es que un golpecillo dado con ella con el propósito de causar un cambio mágico, no deja de hacer que impensadamente crea alguna vez que el cambio ha sido producido en realidad por el misterioso toque. Además, el prestidigitador, al tomar la varilla, debe naturalmente tener cerrada la mano, por lo menos en parte, con lo cual se ofrece una ocasión magnífica de poder tener oculto en ella un objeto pequeño, siempre que lo necesite. Para tomar algo o dejarlo encima de la mesa sin que el público lo note, tendrá cuantas oportunidades quiera con sólo recurrir al pretexto de tomar o dejar encima de ella su varilla mágica.

El prestidigitador, pues, debe desde el principio tener soltura en el manejo de la varilla. Un muchacho hábil puede fácilmente fabricársela por sí mismo. Le basta para ello un bastoncito primorosamente redondeado en toda su extensión, de unos 30 centímetros de largo por más de un centímetro de grueso; cubriendo luego dicha varilla con un papel negro acharolado y recubriendo unos 5 centímetros a cada extremo con un papel blanco o crema, también acharolado, tendrá una varilla tan buena para su objeto como si fuese de ébano o de marfil.

Provisto ya de su varilla mágica, por regla general el joven prestidigitador debe ostentarla en sus manos en cuanto empiece cualquiera suerte; pero conviene mucho que, al exhibirla, lo haga con cierto misterio. Una manera muy efectista de presentarla al público es sacarla del bolsillo, donde se guarda el portamonedas, que tanto sudor le cuesta conservar no del todo exhausto. Al presentarse en público, y al hacer algunas advertencias preliminares, mirará el joven mago a su alrededor como si buscase algo. «Mucho siento, señoras y caballeros, haber perdido mi varilla, porque hasta que la encuentre me será enteramente imposible hacer cosa alguna. ¡Ah! ya me acuerdo; la he metido en el portamonedas». Y en efecto, la saca del portamonedas.

Claro es que la última afirmación del prestidigitador no es enteramente verdadera; pero, aun cuando es cierto que en la vida privada hemos de ser estrictamente veraces, al prestidigitador se le concede, en sus representaciones ante el público, cierta licencia para inventar y afirmar a su antojo, pues estos espectáculos vienen a ser como un cuento en acción. En realidad de verdad, la varilla no está todavía en el monedero, sino dentro de la manga izquierda, descansando uno de sus extremos en las articulaciones inferiores de los dedos segundo y tercero, que el prestidigitador tiene algo inclinados. Si procura tener parcialmente extendidos el primero y el cuarto, la curvatura de los otros dos parecerá perfectamente natural.

Por otra parte, el joven mago se ha provisto de dos monederos en forma de saco, como el que muestra el grabado: uno de ellos no contiene trampa alguna; el otro, en cambio, tiene en la costura del fondo un descosido que forma un paso secreto a la bolsa interior del monedero, en el cual se han colocado unas cuantas monedas corrientes en el país en donde hace el experimento. El otro monedero está vacío. Por supuesto, que el prestidigitador deberá acordarse perfectamente del lugar que ocupan en su bolsillo cada uno de los dos monederos.

Para ejecutar la prestidigitación, se coloca la mano izquierda en el bolsillo, del cual se saca el portamonedas con trampa. Llévalo a la mano derecha, y después de abierto y de haber echado encima de la mesa las monedas que contiene, lo vuelve todavía abierto a la mano izquierda; después, metiendo los dedos de la mano derecha por la abertura oculta en el portamonedas, llega a alcanzar el extremo de la varilla que luego enseña al público como si saliese de la boca del portamonedas. Si el prestidigitador tiene soltura suficiente y ejecuta el

juego con limpieza, aunque ligeramente vuelto del lado izquierdo hacia los espectadores, nadie advertirá que la varilla sale de la manga. Cuando ha salido toda la varilla, se cierra el portamonedas y se mete en un bolsillo. Mas de pronto, como hablando consigo mismo, exclama el prestidigitador: «No vaya a olvidarme ahora del dinero.

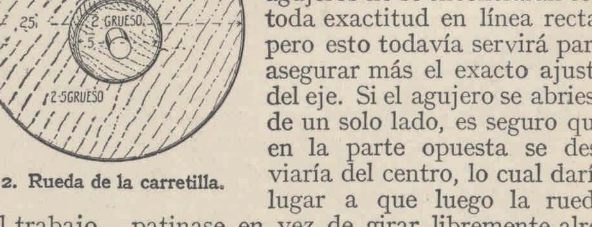
Y, al decir esto, mete nuevamente la mano en el bolsillo, saca el portamonedas que no tiene trampa ninguna y coloca en él las monedas que tenía encima de la mesa. No debe ofrecerse al público este portamonedas para su examen; pero, si alguna persona desease examinarlo, déjesele con toda tranquilidad.

CÓMO SE CONSTRUYE UNA CARRETILLA

La carretilla representada en la figura 1 está diseñada de manera que pueda ser construída con extraordinaria facilidad, y aun servir como de juguete a los niños. La madera que corresponde a los lados, al fondo y al frente de la carretilla es de unos 20 milímetros de grueso; la de la rueda, brazos y pies, alcanza veinticinco milímetros. La madera que ordinariamente se emplea para su construcción es el pino. Debe estar acepillada, y, si luego se pinta, claro está que la carretilla tendrá mejor apariencia.

1. El carretón terminado.

La rueda que se ve representada aisladamente en la figura 2, se construye tomando una pieza de madera de 2,5 centímetros de grueso y lo suficientemente ancha para trazar sobre ella un círculo cuyo diámetro sea de 25 centímetros. Trazado el círculo, se procede a aserrar la madera siguiendo la línea señalada; pero podrían también aserrarse las esquinas con una sierra de ingletes y luego acabar la rueda, afinándola por medio de un escoplo. En ambos casos, esta última herramienta ha de emplearse después de la sierra, y terminar el trabajo alisando con una lima las señales dejadas por el escoplo.



2. Rueda de la carretilla.

A una y otra parte de la rueda se coloca, según muestra la misma figura 2, un tachón de madera de unos 5 centímetros de diámetro por 2 de grueso. El objeto de estos tachones es resguardar los lados de la rueda del roce con las piezas en las cuales se acomodan los extremos del eje. En la figura los tachones son redondos, que es la forma más pulida, pero pueden también hacerse cuadrados o de otra forma cualquiera. Han de ser clavados exactamente en el centro.

A continuación se procede a ajustar el eje. Debe éste colocarse en un agujero abierto de parte a parte de la rueda, y después de bien ajustado, hacer que salga por cada lado de la rueda como veinticinco milímetros. Lo mejor sería que este eje fuese un hierro de unos siete milímetros de grueso por ciento quince milímetros de largo, o bien una virola de esta misma longitud por unos quince milímetros de diámetro; pero, si esto no puede conseguirse fácilmente, bastará una varilla de abedul de veinte milímetros de diámetro. El agujero que atraviesa la rueda ha de abrirse mitad por un lado y mitad por el otro, poniendo gran cuidado en partir exactamente del centro. Probablemente los dos agujeros no se encontrarán con toda exactitud en línea recta, pero esto todavía servirá para asegurar más el exacto ajuste del eje. Si el agujero se abriese de un solo lado, es seguro que en la parte opuesta se desviaría del centro, lo cual daría lugar a que luego la rueda patinase en vez de girar libremente alrededor del eje.

Para formar el cuerpo de la carretilla se necesitan dos cuerpos laterales, detallados en la figura 3. La parte correspondiente al mango recibe una forma conveniente mediante un tosco trabajo de formón, que luego debe perfeccionarse con el escoplo y la lima. Para obtener iguales ambos lados, termínese uno de ellos, y después márquense sus contornos con lápiz sobre la madera de que ha de sacarse el otro. La

pieza que ha de constituir el fondo tendrá 36 centímetros de largo, y se clavará sobre los extremos inferiores de los lados, según muestra la figura 1. La pieza que ha de ocupar el frente, figura 5, se fijará exactamente entre ambos lados, formando un ángulo al sesgo, no muy inclinado. Como los lados de la carretilla son paralelos en ambas direcciones, los extremos del frontal han de ser sencillamente cuadrados, aunque producirá mejor efecto si el extremo superior está ligeramente curvado.

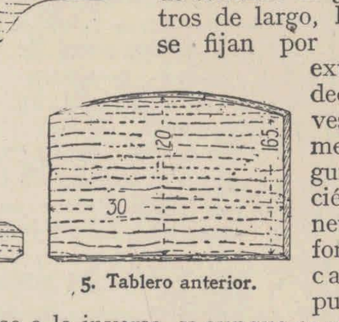
3. Lado de la caja.

4. Soportes del eje.

Los tamaños y posición de los pies están claramente indicados en la figura 1. Miden 35 centímetros de largo, 3,8 de ancho y 2,5 de grueso, y tienen su parte superior algo encorvada hacia dentro, por razón de estética. La mejor manera de clavarlos es desde el interior de la carretilla, pero pueden clavarse uno o dos desde el exterior al grueso del fondo.

Sólo falta ya hacer las guías del eje, indicadas en la figura 4, y colocarlas juntamente con la rueda entre ellos. Tienen la misma anchura y el mismo grueso que los pies, pero miden 45 centímetros de largo. Los agujeros para el eje se hacen hacia el extremo inferior, porque la madera de arriba ha de soportar el peso de la carretilla. Los extremos del eje quedarán bien ajustados a estos agujeros. Para conseguir mejor ajuste se repasará el agujero, si éste es pequeño, con un hurgón calentado al rojo. Después de esto se engrasará a fin de que el eje se mueva más fácilmente.

El mejor medio para unir los soportes o las guías al fondo de la carretilla, es el empleo de tornillos de 5 centímetros de largo, los cuales se fijan por la parte exterior, es decir, atravesando primero las guías y haciéndolos penetrar en el fondo de la carretilla; puede hacerse a la inversa, y aunque es más difícil, da mucha más fuerza a las guías. Vuélvase boca abajo la carretilla y fíjense las guías, puesta ya la rueda en medio de ellas. Ajústense luego a la mitad de la carretilla y paralelas a los lados, cuidando de que lo ancho de la rueda diste como unos quince milímetros del frente de la carretilla. Antes de hacerse esto, deben taladrarse los agujeros de las guías. No hay necesidad de taladrar también el fondo, o, a lo más, puede hacerse muy ligeramente y mientras se atornillan en él las guías. Terminada de este modo la carretilla, sólo resta darle un par de capas de pintura del color que se desee.



5. Tablero anterior.

QUÉ PUEDE HACERSE CON UNA RAMA DE SAÚCO

CASI todos conocemos el saúco común, que en unas partes se da como árbol corpulento y en otras como simple arbusto. Crece rápidamente, y sus jugosas ramas no tardan en endurecerse, formando una madera buena y fuerte. Si tomamos una de ellas y la examinamos, veremos que es un tubo de madera lleno de médula, que puede ser fácilmente extraída, dando con ello ocasión a hacer con el tubo un sinnúmero de cositas.

Lo primero de todo podemos hacer un cañoncito. Para esto tomemos una ramita bien derecha; extraigamos el meollo con un alambre o, a falta de él, con una varilla hecha de roble, fresno, pino o cualquiera otra madera dura. Esta misma varilla servirá después como baqueta.

La varilla debe ser 150 milímetros más larga que el cañón y ha de tener un extremo más grueso, a manera de mango, para impedir que se introduzca enteramente en él. La figura 1 indica cómo obra esta varilla. Con una navaja, un cristal o papel de lija, puliremos la varilla y la haremos lo más recta posible, pues ha de moverse holgadamente en el cañón, ni demasiado ajustada ni demasiado floja. En el primer caso rajaría el cañón y lo estropearía; en el segundo no dispararía bien. Antes de sacar

el moello, convendrá frotar la varilla con jabón, y, en caso necesario, horadar el extremo de la varilla con un pedazo de madera. Cuando la varilla está casi enteramente introducida, el meollo saldrá por el otro extremo del cañón. Póngase luego un pedazo de papel de lija alrededor de la baqueta, fíjese en el puño de ella y pásese la varilla por el interior del cañón, primero por un extremo y después por el otro; con esto se conseguirá limpiar el cañón y suavizarlo. Ahora bien, tómense dos corchos, como los que muestra la figura 2, y que se ajusten perfectamente al tubo; frótense con jabón para que obren con más facilidad, colóquense en el extremo, y se podrá hacer un disparo dando rápidamente un golpe de baqueta.

3 4

1 2

1. Cañoncito o taco. 2. Corchos. 3. Baqueta o cargador. 4. Tubito para jeringa.

Si atamos un poco de estambre alrededor de la varilla, según demuestra la figura 3, y en uno de los corchos introducimos un tubito que lo atraviese enteramente, como se indica en la figura 4, tendremos una magnífica jeringa, con sólo fijar el corcho lo más fuertemente posible en el cañón.

Para colocar el tubito en el corcho, hágase en él un agujero de parte a parte, mediante una aguja o espetón calentado al rojo. Antes de hacer este experimento, será preferible atar con un bramante el extremo del cañón en donde se coloca el corcho; así se evitará que aquél se rompa. Para hacer un pito, sáquese el corcho y sóplese, por el agujerro de arriba, dentro del cañón, que debe sostenerse con la mano izquierda, mientras con la derecha se va subiendo y bajando la varilla que antes servía de baqueta. A poco que uno se ejercite podrá dar algunas notas diferentes a medida que mueva la varilla.

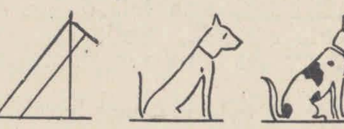
También puede hacerse algo con el meollo que se saca de la rama de saúco. Ante todas cosas, hemos de proveernos de un cortaplumas muy afilado y dicho se está que por eso mismo hemos de manejarlo con mucho cuidado. Cortemos en dos mitades un pedazo de meollo, de unos treinta milímetros de largo, y sobre uno de ellos diseñemos la figura de un hombre; para esto ha de servirnos el cortaplumas. Supóngase que nos decidimos a hacer un marinero como el que muestra la figura 5. La gorra y los brazos pueden hacerse de otro pedazo de meollo y unirse luego al tronco. Dada ya la forma a la figura, le pintaremos las manos y la cara de color de rosa, la camiseta blanca, la marinera azul, los pantalones blancos y los zapatos negros. La gorra será blanca con la inscripción del barco a que pertenece. Seguramente sabremos dar a nuestro muñequito ojos vivos, nariz bien formada, mejillas rosadas y labios rojos; si así lo hacemos, nuestro marinero parecerá todo un valiente y arrogante muchacho, dispuesto a obrar inmediatamente. Sólo resta darle un pie, cosa que podremos hacer cortando una bala de plomo en dos mitades y fijándolo en la parte plana de ella.



5. Marinero de médula de saúco.

Claro está que pueden hacerse igualmente soldados, policías, carteros, nodrizas y mil muñecos más, sin contar con los animales y aves que pueden modelarse y pintarse después al natural. De manera que un niño hábil puede hacerse sin gran trabajo con toda una colección de objetos raros que le interesarán y divertirán a él y a sus amigos

MANERA SENCILLA DE DIBUJAR UN PERRO



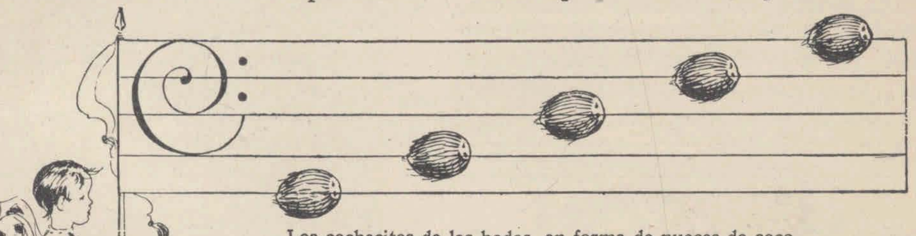
TRÁCESE un triángulo siguiendo el procedimiento que se ve en el grabado. Viendo los otros grabados, haremos los detalles y ya terminado lo repasaremos con tinta y borraremos las líneas de lápiz.

MÚSICA

LA REUNIÓN DE LAS HADAS EN EL CAMINO DE FA

«¡PASO! ¡Paso! ¡Paso!» grita el lindo muchacho que se llama *Clave de Fa*; porque el camino que le está confiado ha de ser hoy el lugar de reunión de las hadas. Ha madrugado mucho para que las hadas hallen los caminitos en buen estado, y está ya preparado para contarnos cuanto ocurra.

Clave de Sol le explicó el otro día aquella hermosa procesión—¿os acordáis?—y ahora quiere *Clave de Fa* que la reunión en su camino sea un espectáculo tan bello, como el que le ha contado su amiguita. Un poquitín más abajo veréis un dibujo de los dos caminos; fijáos en lo cerca que está el uno del otro. Es más bien un largo camino cuya primera mitad tiene un nombre y la segunda otro, con la casita del hada *Do*, situada en el centro, de este modo:



Los cochecitos de las hadas, en forma de nueces de coco.



Los automóviles de las hadas están todavía en sus lugares respectivos en el camino de *Sol*, de modo que la chiquitina *Clave de Sol* está aún ocupada. *Clave de Fa* va a colocarse ya con su bandera a la entrada de su camino, para explicarnos todo lo que hagan las hadas. Estas personitas tienen sus juegos y pasatiempos favoritos, muy variados; algunas veces los explican a los pequeños guías, pero otras veces los sorprenden con ellos. *Clave de Fa* ha de esperar hoy con paciencia. El camino está preparado y él atento a todo lo que ocurra; pero por ahora no se oye el más leve rumor. De repente ve algo parecido a un coco en la primera línea, o sea el primer caminito:

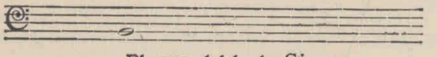
La nuez de coco del hada *Sol*.

Tan rápidamente como puede nos dice que corramos al piano, a la casita del hada *Do*, la que está en medio. Llamamos a la puerta y hallamos el hada dispuesta a ayudarnos. Nos dice que pasemos por delante de nueve puertecitas blancas, hacia la izquierda de su casa, y que al llegar a la décima llamemos fuertemente y hallaremos lo que buscamos. Lo hacemos tal como ella dice, y oímos una voz profunda (porque en este camino son muy profundas las voces de las hadas y de los geniecillos) que responde cantando:

—Línea primera dentro del coco,
El hada Sol, veréis a poco.

El hada *Sol* ha llegado de este modo la primera, y ha dicho a *Clave de Fa* que hoy todas sus amigas vendrán también metidas en nueces de coco, como si fueran cochecitos. Ya sabéis que a las hadas les gustan las sorpresas y ésta lo es seguramente. ¿Habíais soñado nunca en viajar metidos dentro de un coco? Responderéis que no cabríais, porque sois demasiado crecidos. Pero las hadas

pueden hacerse tan chiquitas como quieren, sin ningún esfuerzo. No perdamos el tiempo charlando; ¡mirad otro coco que llega! Se para en la segunda línea:



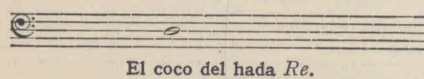
El coco del hada *Si.*

—¡Otra vez al piano!,—murmura Clave de Fa,—y ahora llamad a la segunda puerta después de la del hada *Sol.*

Volvemos a escuchar y percibimos la voz del hada *Si*:

—El coco oscuro que viene aquí,
Trae en su seno al hada *Si.*

Hoy se han propuesto las hadas portarse caprichosamente: ni siquiera *Clave de Fa*, puede decir cuándo va a llegar. Durante un minuto que nos parece muy largo, no se oye nada; después, un rumor, y aparece otro extraño carruaje, también en forma de coco:



El coco del hada *Re.*

¡Mirad! han llegado ya tres. Clave de Fa nos muestra la casa: es la segunda después de la casita del hada *Si*, y oímos al hada *Re* que canta:

—Tercera línea, el hada *Re*
Viene en un coco, no sé por qué.

Apenas termina su canción, cuando vemos llegar el cuarto coco:

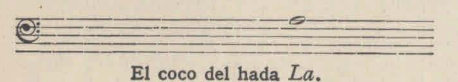


El coco del hada *Fa.*

Otra vez de prisa al piano; llamemos a la segunda puerta, después de la del hada *Re.* Una voz profunda responde:

—En línea cuarta, el hada *Fa*,
Dentro del coco tranquila está.

—¡El quinto coco!,—oímos murmurar a Clave de Fa, que mira asombrado esta nueva diversión de las hadas.



El coco del hada *La.*

En efecto, ha llegado el último extraño cochecito y *Clave de Fa* dice que dentro viene el hada *La.* Su casita está dos puertas más allá de la del hada *Fa*, hacia la derecha. A nuestro llamamiento responde solícita el hada (porque son tan amables las hadas que nunca nos hacen aguardar) cantando de este modo:

—El hada *La*, tarde ha llegado
Y en quinta línea se ha colocado.

¡Qué día más divertido!—exclama nuestro amiguito, *Clave de Fa.* ¿No pensáis así también vosotros? Pero oigamos a las hadas, que sentadas en su coche en forma de coco, y asomando las cabecitas, cantan todavía antes de despedirse:

—El hada *Sol*, línea primera,
A quien va a verla contenta espera.
En la segunda, el hada *Si*,
Nos dice a todos, venid aquí.
En la tercera el hada *Re*:
Ya sé yo donde la encontraré.
En cuarta línea el hada *Fa*:
Buscadla en ella, y allí estará.
En quinta línea muy satisfecha,
Hada *La* viene por la derecha.

Clave de Fa nos trae misteriosamente un papelito que para nosotros le han entregado las hadas. Viene de puntillas y con el dedo índice en los labios nos recomienda silencio. ¡Chis! ¿Qué será?



No es un papelito: son dos, con un acertijo en cada uno de ellos. ¿Quién de vosotros lo adivina? Miradlos: Cada uno tiene dibujados los dos caminos de las hadas; y éstas se persiguen del mismo modo en ambos caminos. ¿A ver si encontráis en seguida sus casitas en el piano, después de decirnos sus nombres? Si las halláis, os contestarán luego las hadas.

HISTORIETAS EN FRANCÉS E INGLÉS

VAIS a leer ahora el viaje por mar de aquellos niños. Acordáos de que debajo de cada grabado están las palabras en francés; luego, en español, lo que quiere decir cada una de ellas; después en inglés y debajo lo que significan en español, y por último la frase en correcto castellano.

Nous quittons l'Angleterre.
Nosotros dejamos la Inglaterra.
We are leaving England.
Nosotros somos o estamos dejando Inglaterra.
Partimos de Inglaterra.



Tout le monde contemple la côte.
Todo el mundo contempla la costa.
Every one looks at the shore.
Cada uno mira a la costa.
Todos contemplan la costa.

Il fait très beau temps.
Él hace muy bello tiempo.
The weather is very fine.
El tiempo es muy hermoso.
El tiempo está hermosísimo.

Nous ferons un bon voyage.
Nosotros haremos un buen viaje.
We shall have a good voyage.
Nosotros tendremos un buen viaje.
Tendremos feliz viaje.

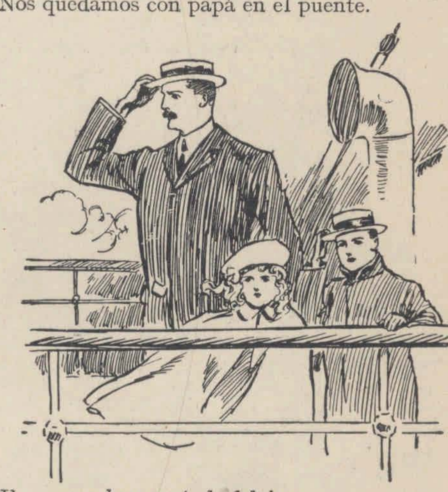


Mamam n'aime pas la mer.
Mamá no ama el mar.
Mamma does not like the sea.
Mamá no ama el mar.
A mamá no le gusta el mar.

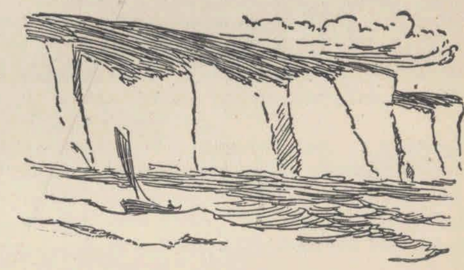
Cela la rend malade.
Esto la vuelve enferma.
It makes her ill.
Ello hace a ella enferma.
La pone enferma.

Elle descend dans la cabine.
Ella desciende en el camarote.
She goes down into the cabin.
Ella va abajo dentro del camarote.
Baja al camarote.

Nous restons sur le pont avec papa.
Nosotros quedamos sobre el puente con papá.
We stay on deck with papa.
Nosotros permanecemos en cubierta con papá.
Nos quedamos con papá en el puente.



Il y a beaucoup de falaises.
Él hay mucho de rocas.
There are many cliffs.
Allí son muchas rocas.
Hay muchas rocas.



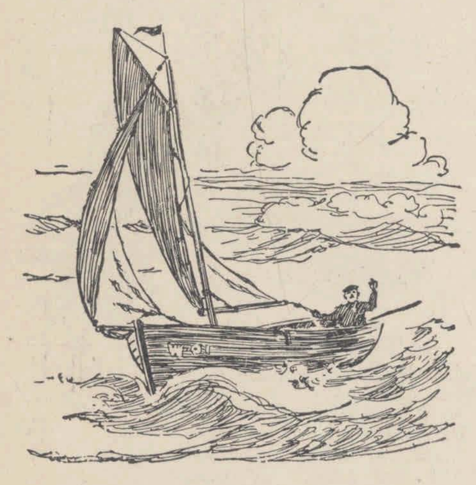
Nous aimons beaucoup la mer.
Nosotros amamos mucho el mar.
We like the sea very much.
Nosotros amamos el mar muchísimo.
Nos gusta muchísimo el mar.

Jeannette voudrait voir des poissons.
Juanita quisiera ver de los peces.
Jenny wants to see some fishes.
Juanita desea a ver algunos peces.
Juanita quisiera ver algunos peces.

Nous croisons un bateau à voiles.
Nosotros cruzamos un barco a velas.
We pass a sailing boat.
Nosotros pasamos un velero barco.
Pasamos cerca de un barco de vela.

Il y a un homme dans le bateau.
Él hay un hombre en el barco.
There is a man in the boat.
Allí es o está un hombre en el barco.
Hay un hombre en el barco.

Il va attraper des poissons.
Él va coger de los peces.
He is going to catch some fish.
Él es o está yendo a coger alguna pesca.
Va a pescar.



Bébé dit: « Un bateau comme le mien! »
Bebé dice: «¡Un barco como el mío!»
Baby says: "There is a boat like mine!"
Bebé dice: «¡Allí es o está un barco como el mío!»
Bebé dice: «¡Un barquito como el mío!»

La dame au perroquet est malade.
La señora ai loro es o está enferma.
The lady with the parrot is ill.
La señora con el loro es o está enferma.
La señora del lorito está enferma.

Le perroquet est tout seul.
El loro es o está todo solo.
The parrot is all alone.
El loro es o está todo solo.
El loro está solito.



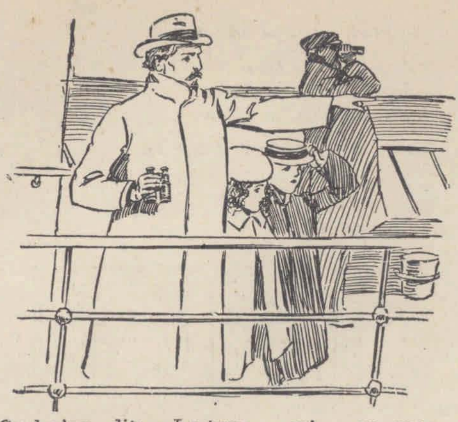
Nous courons à la cage.
Nosotros corremos a la jaula.
We run to the cage.
Nosotros corremos a la jaula.
Corremos a la jaula.

Le perroquet est en colère.
El loro es o está en cólera.
The parrot is angry.
El loro es o está encolerizado.
El lorito está encolerizado.

Nous essayons de le faire parler.
Nosotros ensayamos de le hacer hablar.
We try to make him talk.
Nosotros probamos a hacer le hablar.
Tratamos de hacerle hablar.



Il dit: «Va-t'en!»
Él dice: «¡Vete de ahí!»
He says: "Go away!"
Él dice: «¡Ve lejos!»
Dice: «¡Vete!»



Quelqu'un dit: « La terre est en vue.»
Alguien dice: « La tierra es o está en vista ».
Somebody says: "Land is in sight."
Alguien dice: « Tierra es o está en vista ».
Alguien dice: « Se ve tierra ».



Maman se sent beaucoup mieux.
Mamá se siente mucho mejor.
Mamma feels much better.
Mamá siente mucho mejor.
Mamá se encuentra mucho mejor.

OTRA HISTORIETA EN FRANCÉS E INGLÉS

Primera línea: Francés. Segundo línea: Palabras españolas. Tercera línea: Inglés. Cuarta línea: Palabras españolas. Quinta línea: Tal como lo diríamos nosotros en español.

La pauvre Jeannette est malade. C'est tout à fait ma faute. J'en suis bien fâché.
La pobre Juanita es o está enferma. Eso es enteramente mi falta. Yo soy bien triste.
Poor Jenny is ill. It is all my fault. I am very sorry.
Pobre Juanita es o está enferma. Ello es todo mi falta. Yo soy o estoy muy triste.
La pobre Juanita está enferma. Yo tengo la culpa. Lo siento mucho.

Hier maman nous a conduits au Louvre voir les tableaux.
Ayer mamá nos ha conducido al Louvre ver los cuadros.
Yesterday mamma took us to the Louvre to see the pictures.
Ayer mamá tomó a nosotros al Louvre a ver los cuadros.
Ayer mamá nos llevó al Louvre a ver los cuadros.

Les galeries sont très longues et glissantes. C'est bien la place pour glisser.
Las galerías son muy largas y resbaladizas. Eso es bien el lugar para resbalar.
The galleries are very long and slippery. It is just the place for sliding.
Las galerías son muy largas y resbaladizas. Ello es justo el lugar para resbalando.
Las galerías son muy largas y resbaladizas. El lugar es a propósito para resbalar.







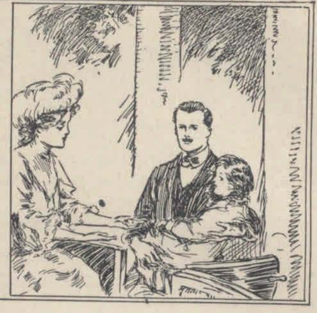
Jeannette et moi, nous avons glissé d'un bout à l'autre de la salle.
Juanita y mi, nosotros hemos resbalado de un extremo al otro de la sala.
Jenny and I slid from one end of the room to the other.
Juanita y yo resbalamos desde un extremo de la sala al otro.
Juanita y yo resbalamos de un extremo al otro de la sala.

Maman a crié: « Prenez garde! » Il était trop tard. Jeannette était tombée.
Mamá ha gritado: « ¡Tomad cuidado! » Él era demasiado tarde. Juanita era caída.
Mamma cried: "Take care!" It was too late. Jenny had fallen.
Mamá gritó: « ¡Tened cuidado! » Ello era demasiado tarde. Juanita había caído.
Mamá gritó: « ¡Tened cuidado! » Era demasiado tarde. Juanita se había caído.

Elle n'a pas pu se relever. Elle a crié: « Ma jambe! Ma jambe! »
Ella no ha podido se levantar. Ella ha gritado: « ¡Mi pierna! ¡Mi pierna! »
She could not get up. She cried: "My leg! My leg!"
Ella pudo no levantarse. Ella gritó: « ¡Mi pierna! ¡Mi pierna! »
No pudo levantarse. Gritaba: « ¡Mi pierna! ¡Mi pierna! »

Un monsieur a dit à maman: « La petite fille s'est-elle fait mal? »
Un caballero ha dicho a mamá: « ¿La pequeña niña se es ella hecho daño? »
A gentleman said to mamma: "Has the little girl hurt herself?"
Un caballero dijo a mamá: « ¿Ha la pequeña niña hecho daño a ella misma? »
Un caballero dijo a mamá: « ¿Se ha hecho daño la niña? »





« Je crains que la jambe ne soit casseé. »
« Yo temo que la pierna no sea o esté rota ».
"I am afraid that her leg is broken."
« Yo soy miedoso que su pierna es rota ».
« Temo que la pierna esté rota ».

Le monsieur a examiné la jambe.
El caballero ha examinado la pierna.
The gentleman examined the leg.
El caballero examinó la pierna.
El caballero examinó la pierna.

« Elle s'est foulé le pied. Elle ne doit pas marcher pendant quelque temps. »
« Ella se es torcido el pie. Ella no debe andar durante algún tiempo ».
"She has sprained her foot. She must not walk for some time."
« Ella ha torcido su pie. Ella debe no andar por algún tiempo ».
« Se ha torcido el pie. No debe andar durante algún tiempo ».

Nous l'avons mise dans une voiture et nous sommes retournés à la maison.
Nosotros la hemos puesto en un coche, y nosotros somos vueltos a la casa.
We put her into a carriage and returned home.
Nosotros pusimos a ella dentro un coche y volvimos casa.
La metimos en un coche y regresamos a casa.



